Medical Society of London.

MEDICAL SOCIETY of LONDON.

No.

I. EVERY member defiring a book, ſhall apply for it between the hours of ſix and eight in the evening on Mondays, and five and ſix on other evenings; and ſhall write down on a ſlip of paper, the number and title, and ſhall ſign and date it; The librarian or his deputy ſhall file the paper, and ſhall deliver it back, or cancel it, when the book is returned to the library; and any perſon taking a book without ſuch written acknowledgement, ſhall forfeit three times its value.

II. No member ſhall have more than two volumes at a time in his poſſeſſion.

III. Any member detaining a pamphlet or volume in duodecimo above one week; an octavo two weeks; a quarto three weeks; or a folio four weeks, ſhall be liable to a penalty of one, two, three, or four ſhillings, in proportion to the ſize, for each week he ſhall detain it, provided ſuch penalty exceed not half the value affixed to the book by the council.

IV. Manuſcripts, and books of value, are not to be taken out of the library without a written permiſſion from the council.

V. All pamphlets and books ſhall remain in the library for the ſpace of one, two, three, or four weeks, (according to their ſize,) after they have been received.

VI. A member who ſhall loſe, or injure a book belonging to the ſociety, ſhall replace it, or make ſuch compenſation as the council may think proper.

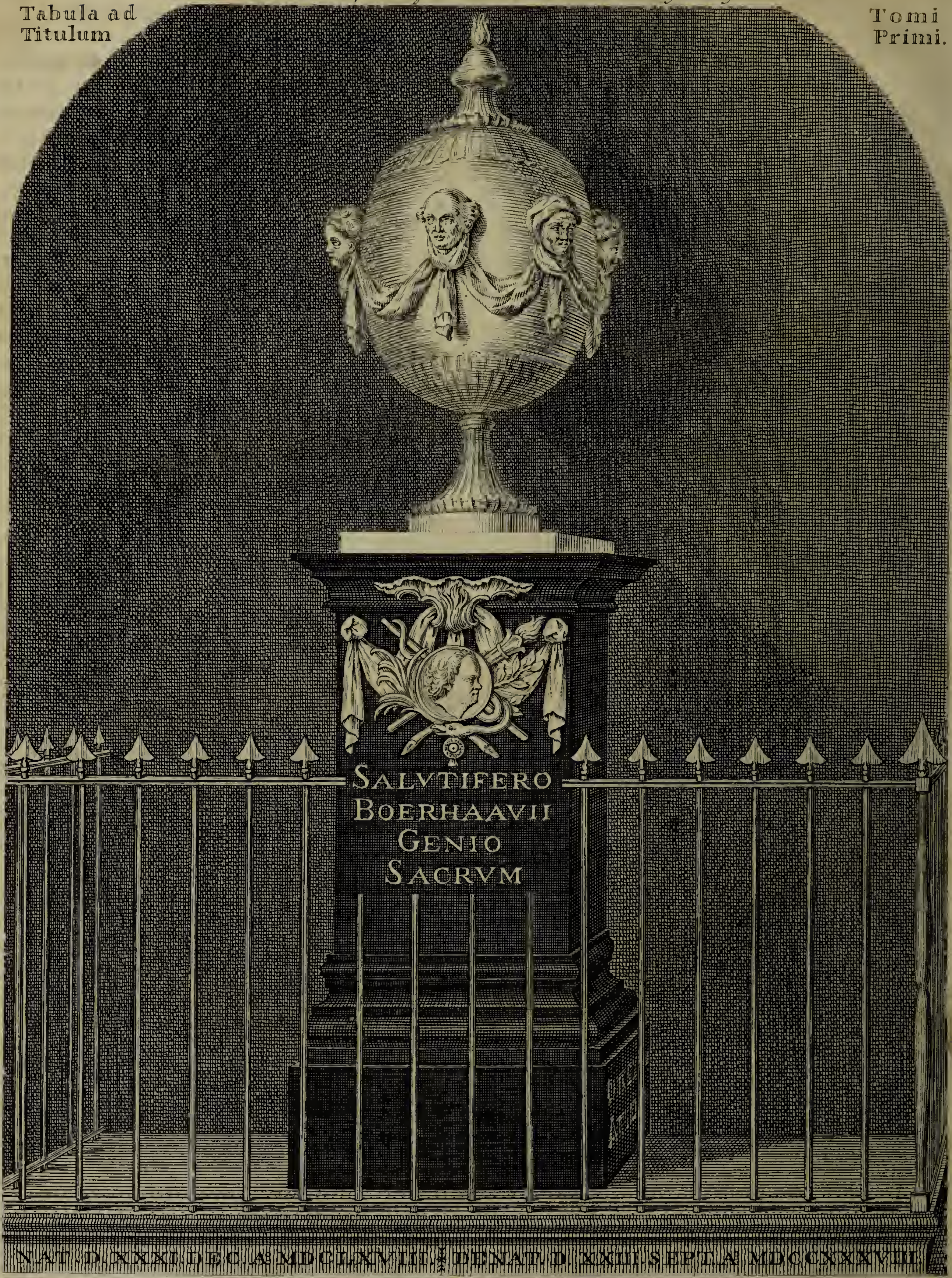
VII. No member without leave of the librarian or his deputy, ſhall take any book from its place.

VIII. All books ſhall be returned before the general meeting in March, for the inſpection of the librarian on entering into his office. Every perſon neglecting to return a book at that time, ſhall forfeit half its value.

Ad Monument. quod. Lugd. Bat. in Eccles. S^ti. Petri est, Del. et fec. A. Delfos.

Tabula ad Titulum

Tomi Primi.



LUGD. BAT. Apud JOH. & HERM. VERBEEK, Bibliop.

GERARDI L. B. VAN SWIETEN,

Augustiss. Imperator. & Imperatric. a Consiliis, Archiat. Com., Bibliothecae Augustae Praefecti, Inclyt. Facult. Medic. Vienn. Praesidis perpetui, nec non Academiae Reg. Scient. & Chirurg. Paris., Academiae Scient. Petropolit., Academ. Natur. Curios., Institut. Bonon., Collegii Regii Medic. Edinburg., Societ. Scient. Harlem., Botanic. Florent. Germanic. Jenens. Degli Agiati di Roveret., Membri,

COMMENTARIA
IN
HERMANNI BOERHAAVE
APHORISMOS
DE
COGNOSCENDIS ET CURANDIS MORBIS.

TOMUS QUARTUS.



LUGDUNI BATAVORUM
Apud JOHANNEM ET HERMANNUM VERBEEK, Bibliop.
MDCCLXIV.
Cum Privilegio Praepotent. Ord. Hollandiae & West-Frisiae.
Prostant LONDINI apud JOHANNEM NOURSSE.

PRAEFATIO.

En quartum tomum ! quem ultimum fore credideram, imo promiſeram.

Sed obſervationum numerus, & copia rerum, ex optimorum auctorum aſſidua lectione collecta, fecerunt, ut unico volumine comprehendi non potuerint illa, quae de penſo adhuc ſupererant.

Reliqua perficere conabor eadem cura ; & hinc facile praevideo, quod, una cum Indice generali, juſtae molis volumen efficient; idque certo erit ultimum.

INDEX CAPITUM

HUJUS TOMI.

PRI-

P R I V I L E G I E.

DE STAATEN VAN HOLLAND ENDE WESTVRISLAND; Doen te Weeten, Alzo ons te kennen is gegeven by JAN VERBEEK, Burger en Boekverkoper te Leyden, hoe hy Suppliant benevens zynen Broeder HERMANUS VERBEEK, zedert overleeden, van ons op den 22 November 1741 geobtineert had Octroy en Privilegie op het Werk geintituleert GERARDI VAN SWIETEN, Med. Doct. Commentaria in HERMANNI BOERHAAVE Aphorismos de Cognoscendis & Curandis Morbis. 3 Voll. in Quarto om het zelve Werk voor den tyd van Vyftien eerst agter een volgende Jaaren met Seclusie van alle anderen, alleen hier te Lande te mogen drukken, uitgeven en verkopen &c. en alsо de voorsz. 15 Jaaren den 22 November van dit lopende 1756 zyn geëxpireert, en de Supplt. met regt bedugt was, dat door eenige baatsoekende Menschen de nadrukken (waarvan verscheyden buyten 's Lands gevonden wierden) hier te Landen mogte werden ingevoerd tot des Supplts. groote schade en nadeel, zoo keerde den Supplt. zig tot ons ootmoediglyk versoekende prolongatie van Ons Octroy en Privilegie om het voorn. Werk nu geintituleert Gerardi L. B. van Swieten Augustissimi Imperatoris & Imperatricis a Consiliis & Archiatri &c. tot Vier à Vyf Vol. vermeerdert, wederom op dezelve Naamen van Jan en Hermanus Verbeek voor den tyd van Vyftien eerst agter een volgende Jaren met Seclusie van alle anderen, alleen hier te Lande te mogen drukken, uit te geven en te verkopen op dezelve Conditien en voor des Supplts. Intrest Salutaire-Clausulen als in het opgem. Octroy van den 22 Novemb. 1741 geëxpresseert waren; ZOO IS 'T, dat wy de saake ende het voorsz. versoek overgemerkt hebbende ende genegen wezende ter beede van den Supplt. uit onse regte Wetenschap, Souveraine Magt, ende Authoriteit den selven Supplt. geconsenteert, geaccordeert en geoctroyeert hebben, Consenteren, Accorderen, en Octroyeren hem by desen, dat hy gedurende den tyd van nog Vyftien eerst agter een volgende Jaaren het voornoemde Werk nu geintituleert Gerardi L. B. van Swieten Augustissimi Imperatoris & Imperatricis a Consiliis & Archiatri &c. tot Vier à Vyf Vol. vermeerdert, in diervoegen als sulks by den Supplt. is versogt, en hier vooren uitgedrukt staat, binnen den voorsz. Onsen Landen alleen zal mogen Drukken, doen Drukken, Uitgeven ende Verkopen, verbiedende daar omme allen ende een igelyken het selve Werk in 't geheel ofte ten deelen te Drukken, naer te Drukken, te doen naer Drukken, te Verhandelen ofte te Verkopen, ofte elders naargedrukt binnen denselven Onsen Lande te brengen, uit te geeven ofte te verhandelen en verkopen op verbeurte van alle de naar gedrukte ingebragte, verhandelde ofte verkogte exemplaren, ende een boete van drie duyzend Guldens daerenboven te verbeuren, te appliceren een derde part voor den Officier, die de Calange doen zal, een derde part voor den Armen der plaatse, daar het Casus voorvallen zal, ende het resteerende derde part, voor den Supplt., ende dit telkens zo meenigmaal als dezelve zullen werden agterhaalt: Alles in dien verstande, dat wy den Supplt. met dezen onzen Octroye alleen willende gratificeren tot verhoeding van zyne schade door het nadrukken van het voorsz.

Werk

Werk daardoor in geenigen deele verstaan den Innehouden van dien te authoriseren ofte te Advoueeren, ende veel min het selve onder onse protectie ende beschermінge eenig meerder Credit, aansien ofte reputatie te geven, ne maar den Supplt. in Cas daarinne iets onbehoorlyks zoude influeeren alle het selve tot zynen laste zal gehouden wezen te verantwoorden, tot dien eynde wel expresselyk begeerende, dat by aldien hy dezen onzen Octroye voor het selve Werk zal willen stellen, daar van geene geabrevieerde ofte gecontraheerde mentie zal mogen maken, ne maer gehouden wesen, het selve Octroy in 't geheel, en sonder eenige omissie daar voor te drukken, ofte te doen drukken, ende dat hy gehouden zal zyn een Exemplaer van het voorsz. Werk op groot Papier, gebonden en wel geconditioneert te brengen in de Bibliotheecq van Onse Universiteit te Leyden binnen den tyd van ses Weeken, na dat hy Supplt. het selve Werk zal hebben beginnen uit te geven, op een boete van ses honderd Guldens na Expiratie der voorsz. ses Weeken by den Supplt. te verbeuren ten behoeve van de Nederduytse Armen van de plaats, alwaar den Supplt. woont, en voorts op poene van met er daad versteeken te zyn van het effect van dezen Octroye, dat ook den Supplt. schoon by het ingaan van dit Octroy een Exemplaar gelevert hebbende aan de voorsz. Onse Bibliotheek by zoo verre hy geduurende den tyd van dit Octroy het selve Werk zoude willen herdrukken met eenige observatien, noten, vermeerderingen, veranderingen, Correctien of anders hoe genaamt, of ook in een ander formaat, gehouden zal zyn wederom een ander Exemplaar van het selve Werk geconditioneert als voren te brengen in de voorsz. Bibliotheecq, binnen den selve tyd, en op de boete en poenalityt als voorsz.

Ende ten einde den Suplt. desen onsen Consente ende Octroye moge genieten als naar behooren; Lasten wy allen ende eenen igelyken, dien het aangaan mag, dat zy den Supplt. van den inhouden van desen doen, laten ende gedogen, rustelyk, vredelyk en volkomentlyk genieten ende gebruyken, Cesserende alle belet ter Contrarie. Gegeven in den Hage onder onsen grooten Zegele hier aan doen hangen op den Vier en Twintigste November in 't Jaar onses Heeren en Zaligmakers Duyzend Seven honderd Ses en Vyftigh

Ter Ordonnantie van de Staaten

C. BOEY.

Aan den Supplt. zyn nevens dit Octroy ter hand gestelt by Extract Authenticq, Haer Ed. Groot Mogende Resolutien van den 28 Juny 1715, en 30 April 1728 ten einde om zig daar nae te reguleeren.

C. BOEY.

COM-

COMMENTARIA IN HERMANNI BOERHAAVE APHORISMOS DE COGNOSCENDIS ET CURANDIS MORBIS.

PHTHISIS PULMONALIS.

§. 1196.

SI ulcus pulmones exederit ita, ut totus inde habitus Corporis consumatur, Phthisis Pulmonalis aegrum afficere dicitur.

Phthisis, ἀπὸ τοῦ φθίνειν derivatum vocabulum, apud graecos quandoque corruptionem, saepius tamen consumptionem & decrementum, significat. Sic φθίνων μὴν vocabatur mensis in finem vergens: eodem vocabulo utebantur, dum solem a meridie in occasum declinantem notabant: videtur enim, quod φθίσιν opposuerint τῇ αὐξήσει: unde, ubi decrescebat luna, dixerunt φθίσις γίνεται τῇ σελήνῃ. Haec autem apud Lexicographos videri fusius poterunt. Cum autem Medici observarent, in pulmonis ulcere sensim minui corporis torositatem, ita ut ante mortem pellis & ossa tantum superesse viderentur, ideo phthisis nomen huic morbo dederunt. Confirmat hoc *Galenus* (*a*): postquam enim dixerat; *Phthisis est ulceratio pulmonis, vel thoracis, vel faucium, ut & tussiculae & debiles comitentur febres, & corpus contabescat*; paulo post subjungit; dicta autem est ἀπὸ τοῦ φθίνειν, quod est diminui.

Ei-

(*a*) Definit. medicar. N°. 260. 261. Charter. Tom. II. pag. 262.

Eidem morbo & nomen φθοῆ datum fuit; *Galenus* (*b*) autem distinctionem fecit inter bina haec vocabula: voluit enim, *Phthisin* appellari omnem corporis diminutionem ac colliquationem: per *Phthoën* vero intelligi corporis consumptionem ac diminutionem ex ulcere: interim tamen in Phthisis definitione modo data meminit ulcerati pulmonis &c. *Aretaeus* autem (*c*) purulentam labem in phthisi agnovit, unde hic morbus ab ipso πύη & φθίσις appellatur, sed simul monuit hoc nomen convenire, si ab abscessu pulmonis, post sanguinis rejectionem, aut longinquam tussim, ortum duxerit morbus; ubi vero, in thorace vel costa nato abscessu, a pure collecto vicinus pulmo eroderetur, tunc φθόην vocari morbum jussit.

Phthisis autem vocabulo adhuc magis limitato sensu usus fuit *Aëtius* (*d*), dum proprie phthisin vocari voluit pulmonis exulcerationem, quae post sanguinis sputum sequitur. Ubi autem ab acriori catarrho eroderetur pulmo & exulceraretur, tunc vocabat φθόην illum affectum (*e*). Fatetur tamen, quod phthisis etiam sequatur quandoque Pleuritidem & Peripneumoniam.

Haec sufficiet monuisse circa nomen morbi; videmus tamen in scriptis Medicis promiscue *phthisin*, *phthoën*, *tabem*, vocatum fuisse hunc affectum. Usus autem vocabulorum vim & significationem determinat praecipuè.

Phthisis ergo est consumptio universi corporis habitus per labem purulentam: verum talis consumptio posset oriri a quocumque fomite purulento, in diversis corporis locis haerente, uti ad §. 1214. dicetur, hinc additur phthisis pulmonaris, quia & frequentior est reliquis, uti etiam quia saepe admodum contingit, ut pulmo afficiatur tandem, licet malum a fomite purulento in aliis locis corporis haerente originem duxerit. Tria ergo requiruntur, dum hic morbus adesse dicitur. 1°. Consumptio totius corporis lenta. 2°. Causa hujus consumptionis debet esse degeneratio humorum per cacochymiam purulentam. 3°. Debet mali sedes in pulmone haerere.

Dum enim catarrho laborant homines, videmus, de naribus emungi & per tussim educi sputa, quae colore, spissitudine, & aliis dotibus, pus referunt: tamen non dicuntur ideo phthisi laborare; quia habitus corporis non consumitur, nec ulla signa cacochymiae purulentae in humoribus adsunt. Interim tamen, si materies catarrhi acrior fuerit, vel valida & diuturna tussis nimis quassaverit pulmonem, quandoque pulmo eroditur, ulceratur, & sic ex catarrho phthisis pulmonalis sequitur.

§. 1197. Cujus ulceris origo deducitur ab omni causa, quae valet sanguinem in pulmonibus ita sistere, ut in materiem purulentam abire cogatur.

Ex definitione modo data sponte hoc patet: ut phthisis pulmonaris dicatur morbus, debet adesse cacochymia purulenta in humoribus una cum pulmone

(*b*) Definit. medicar. N°. 260. 261. Charter. Tom. II. pag. 262. (*c*) De caus. & sign. morbor. diuturn. Lib. I. cap. 8. pag. 36. (*d*) Lib. VIII. cap. 75. pag. 174. versa. (*e*) Ibid. cap. 57. pag. 167.

mone affecto: quidquid ergo hunc effectum praestare poterit, merito phthisis pulmonaris causa dicitur. Varias autem tales causas existere, docebunt sequentia, ubi ordine enumerabuntur.

§. 1198. Hae causae possunt referri. 1. ad ipsam Corporis temperiem illam, qua vergunt in haemoptöen primo, hinc in ulcus loci erosi.

Frequenter quidem phthisis pulmonalis sequitur hæmoptöen praegressam; tamen etiam absque hac observatur nasci, quod & *Aretaeus* (*f*) indicare videtur, & patebit ex illis, quae postea dicentur. Notavit *Fernelius* (*g*), magnam inter scriptores controversiam esse, an citra cruentam excretionem quis tabe resolvi posset? sed testatur, se non paucos vidisse, tabe sensim sublatos, in quibus nihil omnino cruoris toto morbi decursu apparuit: idem confirmatur a pluribus aliis auctoribus, qui de phthisi scripserunt, & nullum puto esse medicum, qui lautam praxin habuit, quin viderit similes casus.

Haemoptöen, *Haemoptysin*, solent vocare medici sanguinis ex pulmone eductionem cum tussi, & quodam strepitu in pectore: sanguinis sputum, tanquam generali nomine, dixit *Celsus* (*h*) omnem, quae per os fiebat, sanguinis excretionem, sive a gingivis, faucibus, naribus &c., prodiret. *Aretaeus* (*i*) autem accuratius haec distinguere maluit: ubi enim sanguis a capite, palato, faucibus &c., veniens exspuebatur, simpliciter vocabat πτύσιν vel αἱμοῤῥαγίαν, si vero a pectore & visceribus ibi locatis, imprimis pulmone & aspera arteria, prodiret, tunc vocavit ἀναγωγὴν, quia sursum ascendit sanguis: hoc vocabulo ad eundem affectum designandum etiam *Trallianus* (*k*) usus fuit.

Cum autem longe alia Prognosis sit, si sanguis ex oris interni partibus prodeat, vel ex naso in fauces delapsus exspuatur, quam si ex pulmone venerit; imo etiam alia requiratur medela; hinc debet cum cura distinguere Medicus, a quo loco veniat sanguis, qui exspuitur; & certe magna hic attentione opus est.

Si una cum tussi sanguis exspuatur, fere pro certo signo habetur, ex pulmone sanguinem prodire; licet hoc fallere posset. Vocatus fui ad juvenem, cui inter dormiendum sanguis cepit de naribus fluere, cumque reclinato jaceret capite, sanguis per narium foramina posteriora in fauces delapsus tussim excitavit, a qua evigilans sanguinem exspuit, unde maxime perterritus fuit aeger, credens se haemoptysi laborare. Curavi ilico, ut os & fauces elueret aqua tepida, simulque erecto corpore sederet in lecto, capite parum versus anteriora inclinato: perrexit per integram horam valida satis per nares haemorrhagia,

(*f*) De caus. & sign. morbor. diuturnor. Lib. I. cap. 8. pag. 36. (*g*) Patholog. Lib. V. cap. 10. pag. 110. (*h*) Lib. IV. cap. 4. N°. 5. pag. 202. (*i*) De caus. & sign. morbor. acut. Lib. II. cap. 2. pag. 12. (*k*) Lib. VII. cap. 1. pag. 285.

rhagia, ſed nulla aderat amplius tuſſis, nullum ſanguinis ſputum. Difficulter tamen potui eradicare haemoptyſis metum, quem inde conceperat.

Contigit mihi, ut levis titillationis ſenſum ſentirem in faucibus, & paulo poſt ſcreatu educerem ſanguinolentum ſputum: ſequebatur irritans tuſſicula, & ſputum cruore tinctum. Aperto ore ante ſpeculum, ſole irradiante, vidi ad latus dextrum prope uvulam in velo pendulo palatino vasculum arterioſum rubrum, quod Capilli diametrum ſua amplitudine videbatur aequare, & quod aperto orificio ad latus uvulae minimam ſtillabat ſanguinis guttulam fere omni minuto ſecundo. Facile tunc concipiebam, quomodo delapſa in aſperam arteriam tali guttula excitari potuerit tuſſis. Simul ſic oculis cernere poteram, quomodo dilatatum tale vasculum per anaſtomoſin, id eſt, per aperturam extremi ſui orificii, ſanguinem ſtillaret: poſt mediam horam ceſſabat hoc, & vasculum hoc ſenſim contractum poſt trihorium diſparuit, cum adeo exile foret, ut in ſtatu naturali ſanguinem rubrum non admitteret. Poſtea adhuc ter contigit in aliis idem illud videre. Si jam conſideremus, contingere poſſe, ut ſimile tale vasculum dilatatum haereret in parte poſtica veli penduli palatini, quae fauces reſpicit, tunc eadem forent omnia ſymptomata, nec tamen oculis pateret cauſa.

Forte tales caſus frequentius contingunt: non ſine oblectamento vidi, *Galenum* (*l*) hoc jam notaſſe. Sic enim habet: *Nos vero eum* (*ſanguinem*) *a capite per gurgulionis praecipue partes internas ad fauces affatim descendentem, tusſiendo educi ſaepenumero conſpeximus; nam ſubito laryngi irruens tuſſim movet. Quare diligenter advertere animum oportet, ne aliquando hujusmodi ſanguinem ex ſpiritalibus organis aſcendere putemus.* Unde merito monuit in eodem Capite, os internum & nares ſollicite conſideranda eſſe, ubi vel minimum dubium oritur de loco, unde ſanguis venit, qui exſpuitur. Certe ab hirudine cum aqua deglutita ab homine ſitibundo ſanguinis vomitum obſervavit, & in juvene cruorem emungente & exſpuente detexit hirudinem in naribus latentem. Monuit & ſimilia de ſanguine ex capite & palato deſcendente, & fallacem haemoptöes ſpeciem faciente, *Aretaeus* (*m*).

Prudenter certe veteres Medici conſideraverunt triplicem modum, quo ex vaſis pulmonis ſanguis exire poſſit, & haemoptyſin facere. Vel enim rumpuntur vaſa a vi quadam illata, tunc vocaverunt ῥῆξιν (*n*); *Celſus* (*o*) autem monuit, appellari ῥηγμοχασμὸν, ſive hiatum rupti vaſis. Ubi vero ab ipſa humorum per vaſa circumductorum acrimonia fit eroſio, tunc appellaverunt διάβρωσιν. Tertiam autem haemoptyſis ſpeciem dixerunt illam, ubi integris manentibus vaſis, adeoque nec ruptis nec eroſis, per ultima orificia eorum dilatata ſanguis exiret: hanc autem vocaverunt ἀναστόμωσιν, apto ſatis vocabulo uſi. *Aretaeus* (*p*) ἀραίωσις nomine uſus fuit ad hoc idem deſignandum, quod & rarefactionem, & relaxationem, ſignificat. Sic apud *Galenum*

(*l*) De Locis Affectis Lib. IV. cap. 8 Charter. Tom. VII. pag. 466. (*m*) De cauſ. & ſign. morbor. acut. Lib. II. cap. 2. pag. 12. (*n*) Aretaeus ibid. pag. 13. Galen. de uſu part. Lib. VII. cap. 3. Charter. Tom. IV. pag. 452. (*o*) Lib. IV. cap. 4. pag. 203. (*p*) Ibidem.

lenum saepius ἀραιωτικὰ φάρμακα legitur, quae τοῖς πυκνωτικοῖς opponuntur.

Cum autem, tam in Prognosi, quam in curatione, magna diversitas sit, dum tribus his modis haemoptysis oritur, operae pretium erit & de signis Diagnosticis singulorum dicere.

A ruptura vasorum haemoptysin natam credimus, si tales causae praegressae fuerint, a quibus vasorum ruptura metui possit. Sic ab ictu, lapsu, pondere magno elevato, clamore valido, iracundia &c. Si subito sanguis exspuatur, novimus, a magna vi pulmonibus allata rupturam vasorum factam fuisse (*q*). Metus quidem est, ne ob subitam rupturam vasorum, si majora fuerint, purpuream vomant animam, & subito pereant, quales casus plures in observatis Medicis habentur; si autem primum hoc discrimen evaserint, multa curationis spes superest: *rupturae enim facilior solidatio est; quia vulneris labia se mutuo contingunt* (*r*). Cum enim vulnus recens sit, & in sano caeteroquin corpore, si fiant omnia illa, de quibus §. 1200. dicetur, consolidatio vasis rupti sperari poterit.

Ubi autem erosis vasis haemoptysis sequitur, longe difficilior cura erit: optime monuit *Aretaeus* (*s*): *Ulcus enim, non vulnus, efficitur*. Sponte patet, ulcus, in eroso pulmone ob humorum acrimoniam natum, longe difficilius curari posse, quam recens vulnus a violenta factum causa. Cognoscitur autem, erosionem esse haemoptysis causam, si nulla vis externa illata fuerit, si tussis diuturna & irritans praegressa fuerit, si dolor aliquis in thorace interno perceptus fuerit, si parca copia sanguinis tantum exspuatur, sed fere perpetuo, vel saltem redeat frequentissime sanguinis sputum. Ruptis enim vasis larga copia sanguinis ejicitur quidem, sed sedatur citius. Ob hanc causam *Christophorus Benedictus* (*t*), celebris elapso saeculo Londini Medicus, qui optime de hoc morbo scripsit, licet difficiliori stylo usus fuerit, hanc regulam Prognosticam posuit: *sanguis per vices in pectus confertim fluens minus periculosus, quam qui sensim & jugiter emanaverit; fluxio enim periodica, licet copiosior*, ἀναστομώσεως, *jugis pedetentim facta* ἀναβρώσεως, *Symptoma*.

Quando autem per anastomosin dilatata vasorum oscula extrema sanguinem effundunt in vasa aërea pulmonis, qui deinde levi tussicula facile educitur, longe minus periculum est. Vasa enim, quamvis dilatata, manent integra, & humores boni sunt, caeteroquin potius fieret erosio, quam anastomosis. Simulac enim sanguis transire potest per ultima vasorum extrema, dilatatio vasorum minuitur, & proprio elatere contracta brevi sic angustantur, ut sanguinem rubrum non amplius transmittant, sed tantum solitos humores sanguine tenuiores. Naturaliter enim sanguis ruber nunquam exit in tracheas sive vasa pulmonis aërea, sed secreti a sanguine humores, qui humectant & lubrico muco obducunt totam internam trachearum superficiem. In exemplo paulo ante memorato patuit, quod vasculum dilatatum in velo pendulo palatino, ob sanguinem rubrum contentum, manifeste conspicuum, paucis horis

(*q*) Aretaeus Ibidem. (*r*) Ibid. pag. 14. (*s*) Ibid. pag. 15.
(*t*) Pag. 106. tabid. theatr.

ris se subduxerit oculis, dum ad solitam & naturalem amplitudinem rediisset denuo.

Hanc autem Haemoptoës speciem contingere foeminis menstruorum suppressione laborantibus, notat *Aretaeus* (*u*), & per menstruam periodum redire, & nisi curetur, saepius reverti. De his autem postea in eadem hac paragrapho dicetur, tuncque simul patebit, non esse negligendam curam talis haemoptysis, licet reliquis minus periculosa merito habeatur.

Cum autem haemoptysis non mutetur in phthisin pulmonarem, nisi ulcus in pulmone produxerit, considerandum est, quomodo hoc contingere soleat.

Si a vasorum ruptura contingat haemoptysis, violentis causis praegressis, quae antea fuerunt enumeratae, tunc verum vulnus est, & omnia, quae vulneri recenti contingunt, etiam locum habent, & observantur a Medico attento. De his actum fuit §. 158. Dictum fuit ibi n°. 1., partes vulneratas sensim magis magisque a se mutuo recedere: idem & hic contingit: nisi enim magnum vas ruptum fuerit, quod undatim ingentem sanguinis copiam fundit, haemoptoë incipit cum sputo sanguineo pauco, sed paulo post aucto: minuitur postea, &, si quiescat aeger, plerumque cessat brevi; sic tamen ut sputum dilutum, tenue, subrubellum, educatur adhuc: uti in vulnere oculis patente videmus labia rubere, dolere, tumere, cum levi febricula, si vulnus alicujus momenti fuerit, sic idem & in pulmone tunc fit: tussicula enim nascitur, & quandoque levis doloris sensus: postea, uti in vulnere pus apparere solet, sic & hic purulenti quid exspuitur, quod, si parca tantum copia appareat, non est mali ominis, nam sub hoc pure vulnus consolidatur, uti in vulnere externo manifeste apparet. Post pacatum autem somnum, matutino tempore tale sputum observatur, coctum & purulentum, & consolidato vulnere cessat. Interim tamen hoc notandum, quod saepe diuturnior cura sit vulneris in pulmone quam in externa corporis parte: aër enim hic arceri nequit, & pulmo, ob respirationem ad vitam necessariam, omnino quiescere non potest. Ob hanc causam prudentes Medici in haemoptysi quietem continuam imperant, loquelam prohibent, mollissimum victum praescribunt, ab omni animi affectu cavendum monent, ut, quantum fieri possit, quiescat pulmo. Neque tantum hoc fit ideo, ut caveatur Haemoptöes recidiva, verum etiam hoc scopo, ut vas ruptum citius consolidetur. Si jam minoris diametri vas fuerit ruptum, saepe felicissima curatio fit, ut postea tota vita immunes vivant non tantum a phthisi, verum & ab Haemoptöe. Ubi vero majores rami vasorum rupti fuerint, magis dehiscet tale vulnus, major puris copia nascetur, & magnus metus est, ne per mollem substantiam pulmonis propagetur suppuratio circa vulneris labia nata, & phthisin pulmonarem inducat. Ob hanc rationem *Hippocrates* (*w*) monuit, *Tabes periculosissimae sunt, quae a ruptione crassarum venarum.*

Alia autem ratio, quare post Haemoptysin frequenter sequatur ulcus pulmonis, ex ipsa hujus visceris fabrica intelligitur. Si pulmo inflatus exsiccetur,

(*u*) De caus. & sign. morb. acut. Lib. II. cap. 2. pag. 15.
(*w*) Coac. Praenot. N°, 438, Charter. Tom. VIII. pag. 878.

tur, & dein discindatur, totus cellulosus apparet, non tantum ideo, quia trachearum ultimi fines in membranulas cavas abeunt, verum etiam manifestè apparet membrana cellulosa, quae interstitia relicta inter folliculos aëreos replet, & innumeris arteriolis irrigatur, uti, feliciter repletis per injectiones pulmonum vasis, per microscopia manifestè videtur. Si jam contigerit, ruptis his vasculis sanguinem effundi in cellulosam hanc membranam, cruor extravasatus, corruptus mora, & acrior redditus, suppurationem & ulcus pulmonare producere poterit. Sanguis enim extravasatus, qui in vasis aëreis pulmonum haeret, tussi educi poterit facile, ille vero, qui in membrana cellulosa hujus visceris colligitur, per hanc viam exire nequit, nisi, erosis jam tracheis vicinis, exitum invenerit. Videntur *Hippocratis* observata confirmare haec, quae dicta sunt: sic enim habet (*x*), ubi recenset causas, unde purulentus fit pulmo. *Quum venularum quaedam in ipso rupta fuerit; rumpitur autem a laboribus: & cum rupta fuerit, si crassior quidem fuerit venula, plus fundit sanguinis, si vero tenuior, minus; partimque confestim quidem sanguinem exspuit, partim vero, nisi constricta vena fuerit, in pulmonem funditur, in eoque putrescit, cumque putruerit, pus facit. Procedente vero tempore, interdum pus sincerum, interdum subcruentum, quandoque etiam sanguinem, & si uberius repleta fuerit venula, ipsa sanguinis copiam confertim a se evomit, pusque crassum ab accedente, ac intus putrescente, pituita exspuitur.* Primo enim hic describitur Haemoptöe, dein a putrescente sanguine, qui in pulmonem delapsus fuerat, ulcus, quod vel pus sincerum dabat, vel erosis vasculis vicinis subcruentum, imo & quandoque magna sanguinis copia, erosis a pure acriore vasis, prodit.

Hinc etiam intelligitur, quare *Hippocrates* (*y*) in *Aphorismis* dixerit: *A sanguinis sputo puris sputum malum.* Non enim hoc intelligendum est, a parca copia sputi illius purulenti, quod rupti vasis incipientem consolidationem significat, uti paulo ante dictum fuit, verum a tali sputo puris, quod & majori copia prodit, & diuturno tempore pergit, sicque ulcus pulmonis significat. Unde & *Galenus* (*z*) optime in Commentario ad hunc Aphorismum, monet, *quod non omne sanguinis sputum sequentem habet puris exspuitionem, sed tantum illud, quod mali moris est.* Quum autem ulcus, nasciturum post rupta pulmonis vasa, praecedere soleat inflammatio, quae, si validior fuerit, febrim excitat, hinc acerbam Prognosin dedit *Galenus* (*a*); dicens: *Quotquot autem phlegmone sic occupavit, ut jam febricitarent, horum nullus est omnino persanatus.* Contra felicem curam sperabat (*b*), *si nulla phlegmones suspicio circa vas ruptum superesset.* Unde etiam, ut postea in curatione dicetur, omni modo cavetur inflammatio hic metuenda.

Facile etiam patet, quod ab haemoptysi, per erosionem nata, pejora metuenda sunt: si enim difficilis sit consolidatio rupti vasis in pulmone per causam violentam, & saepe inde sequatur ulcus pulmonis; quanto magis hoc metuendum erit, ubi vasorum erosio non vulnus fecit, sed ulcus, uti paulo ante

(*x*) De morbis Lib. I. cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 537. (*y*) Sect. VII. Aphor. 15. Charter. Tom. IX. pag. 299. (*z*) Ibidem. (*a*) Method. Medend. Lib. V. cap. 14. Charter. Tom. X. pag. 126. (*b*) Ibid. cap. 13.

ante ex *Aretaeo* notatum fuit. Tale ulcus non poterit ſanari, niſi prius ad conditionem puri vulneris reductum fuerit, uti antea ad §. 402. dictum fuit: verum ad hanc rem requiritur ſuppuratio major & diuturnior, adeoque majus diſcrimen ulceris pulmonem depascentis adeſt. Sed & alia, & major quidem, difficultas ſupereſt: notatum fuit ad §. 387., ubi de exitu inflammationis in ſuppurationem agebatur, requiri ad boni puris confectionem, ut humor fluens per vaſa blandus ſit: in hoc autem caſu talis humorum acrimonia adeſt, ut vaſorum eroſio ſecuta fuerit, & poſt haemoptyſin a tali cauſa natam adeſt eadem acrimonia, quae non tam facile tollitur, ac forte quis crederet. An non obſervatur, quod in ſcorbuticis levis etiam excoriatio in crure facta degeneret toties in ulcus annoſum, licet omnia tentet Medicus, & Chirurgi manibus facilis acceſſus detur, & ab aëre defendi poſſit tale ulcus. Ex his omnibus patet ratio, quare *Galenus* (*c*) fere deſperaverit de phthiſi curanda, quae ex tali cauſa nata foret: *Ex iis vero, qui ulcus in pulmone habent, ii ſoli inſanabiles mihi videntur, qui ex ſucci vitioſi eroſione id poſſident, quorum aliqui, ut ſalſilaginem ſputum ſuum ſentire ſe ajunt, nam longo arbitror tempore omnino opus eſſe, ut ſucci corrigatur vitium.*

Illa autem haemoptyſis, quae per anaſtomoſin, dilatatis vaſorum orificiis, fit, absque ulla vaſorum ruptura vel eroſione, omnium facillime curabilis eſt, quia nullam humorum Cacochymiam ſupponit, & vaſa manent integra, quamvis dilatata fuerint. Per ipſum autem ſanguinis effluxum fit conſtrictio vaſorum dilatatorum: capacitas enim vaſorum pendet a duabus praecipue cauſis, nempe a vi cordis pellente liquida in vaſa, & a reſiſtentia circa fines vaſorum anguſtos: ſimulac autem aperta extrema vaſorum ſanguinem transmittunt libere, illa reſiſtentia minuitur inſigniter; hinc ſi ſimul per quietem corporis circuitus ſanguinis per vaſa reddatur pacatiſſimus, vaſa proprio elatere conſtringuntur, & minuitur cavitas, extrema orificia connivent ita, ut ſanguinem non transmittant amplius, ſicque ceſſat tale ſanguinis ſputum. Ille tantum metus videtur adeſſe, ne ſanguis, effuſus per anaſtomoſin in pulmonis ſubſtantiam cellulosam, ibi haerere poſſit, corrumpi, & ſic ulcus pulmonis producere. Cum autem antea §. 830. 2. demonſtratum fuerit, facilem ſatis viam eſſe ex arteria pulmonali in tracheas ſive vaſa aërea pulmonis, hinc & illa ſanguinis effuſio in celluloſam hujus visceris ſubſtantiam, minus metuenda videtur, cum liquida propulſa per vaſa eo verſus tendant facilius, ubi minor eſt reſiſtentia.

Cum ergo phthiſis adeo curatu difficilis, & frequens tamen, morbus ſit, operae pretium erit, conſiderare accurate illa ſigna, quae docent, hominem vergere in hunc morbum, & ſimul enumerare praecipuas cauſas, quae in corpore praediſpoſito haemoptyſin & phthiſin producere valent: his enim rite intellectis, cautelae poterunt dari, ut illae evitentur, vel emendentur ſaltem, ſi omnino vitari non poſſint.

Haec

(*c*) Method. Medend. Lib. V. cap. 13. Charter. Tom. X. pag. 126.

Haec consistit *α*. in teneritudine vasorum arteriosorum, & in impetu acrioris utcunque sanguinis: cognoscitur conspectu tenellorum vasculorum, & totius corporis; collo longo; thorace plano & angusto; scapulis depressis; sanguine valde rutilo, tenui, dissoluto, acri, calido; colore valde candido, & amoeno roseo; cute pellucida; hilaritate, & subtilitate praecoci ingenii.

Vasorum firmitas resistit liquidis impulsis; adeoque quo minus vasorum robur est, eo majus rupturae periculum: sed & quo impetus moti per vasa sanguinis major est, eo major vis infertur vasis: si jam simul concurrat cum vasorum debilitate majori, & impetu moti liquidi valido, humorum acrior indoles, tunc certe vasorum ruptura magis etiamnum metuenda est. Sed observamus in illis, qui in hunc morbum proni sunt, haec concurrere. Notaverat *Sydenhamus* (*d*), hominibus calidioris temperamenti, sed minus robustis, haemoptöen contingere: sanguis his de vena missus pulchro quidem rutilat colore, sed pars rubra minus firma est, serum ipsum salsius invenitur, tenuius, & minus coloratum. Cum autem per tenera vasa facile pelluceat liquidorum contentorum color, hinc candidus in cute color, ubi vasa cutanea tam parva sunt, ut sanguinem rubrum non admittant; in genis amoenus roseus color conspicitur, pulchro rutili sanguinis colore per tenera vasa sanguinea pellucente. Monuit *Galenus* (*e*), *quod color a succis proveniat, non a solidis animalis partibus*. Quoties doluerunt Medici, dum in ipso aetatis flore venustissimae formae juvenes utriusque sexus saevus hic morbus abstulit; ut turbo nascentes rosas.

Si jam simul pectoris structura talis sit, ut planior sit thorax, adeoque angustius ejus cavum, pulmones minus dilatari poterunt, adeoque & per vasa pulmonum minori cum facilitate transibunt humores; hinc plus urgebunt latera vasorum: unde suspecta semper Medicis apparet talis conformatio: cum autem costarum arcus minus convexi sint, hinc a scapulis magis recedant, ideo illae magis prominent, alarum instar, & πτερυγώδεες ab *Aretaeo* (*f*) vocantur. Haec autem difformitas magis augetur, ubi in consummata phthisi omnis pinguedo evanuit, & musculorum torositas periit; tunc enim longe magis scapulae a costis distare videntur: interim tamen illa scapularum prominentia manifeste satis apparet in illis, qui in hunc morbum vergunt, licet adhuc sani sint: hos autem merito *Galenus* (*g*) vocavit φθινώδεις, qui nempe idonei sunt hunc morbum pati, licet nondum phthisi laborent. Praecipue autem pectoris angustiam accusavit (θώραξ στενὸς καὶ αϐαθὴς), & scapularum a retro prominentiam pro signo angusti pectoris habuit: solet etiam hominibus sic dispositis collum longum esse. An haec colli longitudo aliquid facit ad subtilitatem praecocis ingenii? Forte major capitis a corde distantia impetum san-

(*d*) Sect. VI. cap. 7. pag. 361. (*e*) De Sanit. tuend. Lib. IV. cap. 4. Charter. Tom. VI. pag. 121. (*f*) De caus. & sign. morbor. diuturnor. Lib. I. cap. 8. pag. 37. (*g*) Comment. 1. in libr. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 23.

ſanguinis per vertebrales & carotides arterias moderatur ita, ut perfectiſſime exerceantur omnes encephali functiones. Certe alia occaſione ad §. 1010. 1. notatum fuit, collum breve diſponere ad Apoplexiam, quia a corde magis propinquo urgentur validius vaſa encephali: ſaepe etiam in talibus hominibus hebetudo & pigritia obſervatur. Utique obſervationes quotidianae docent, feliciſſimi ingenii juvenes ſæpe hoc morbo perire. Dum proprii corporis habitum *Atticus* (*h*) deſcribit, qui ingenio & dicendi facundia adeo celebris fuit, dicit: *Erat eo tempore in nobis ſumma gracilitas & infirmitas corporis, procerum & tenue collum: qui habitus, & quae figura, non procul abeſſe putatur a vitae periculo, ſi accedit labor, & laterum magna contentio.* Fatetur autem, quod ſine remiſſione, ſine varietate, vi ſumma vocis, & totius corporis contentione, diceret: ideo & Medici & amici hortabantur, ut a cauſis agendis deſiſteret: maluit tamen in Aſiam proficiſci, ut conſuetudinem dicendi mutaret: quodvis enim potius periculum adire voluit, quam a ſperata dicendi gloria recedere. Feliciter ceſſit hoc propoſitum: poſt biennium enim redux, *non modo exercitatior, ſed prope mutatus, fuit. Nam & contentio nimia vocis reciderat, & quaſi deferbuerat oratio, lateribusque vires, & corporis mediocris habitus, acceſſerant.* Patet ſimul ex hoc exemplo, quod ad phthiſin diſpoſiti poſſent ſæpe a morbo ſervari, ſi cautelam debitam adhiberent.

Patet hinc etiam, quantum noceat peſſimus ille mos, quo faſciis arctiſſime ſtringitur pectus & abdomen in junioribus, in adultioribus vero loricis: anguſtatur depreſſis coſtis thoracis cavum, dum ſimul, compreſſo abdomine, facilis diaphragmatis deſcenſus impeditur. Sic mala arte ſano corpori conciliatur talis diſpoſitio, quam tanquam funeſtae tabis prodromum metuunt Medici ſummo jure. Contra peſſimam hanc conſuetudinem ideo inſurgit merito *Spigelius* (*i*), qui credidit, ob hanc cauſam in Anglia adeo frequentem eſſe phthiſin; deinde addit ſequentia: *Ineptum etiam eſt, & ultra fidem pernicioſum, illud ſtudium, quod fere virgines adhibent, ut junceae videantur, loris, & mortifero artificio, pectus in anguſtias cogentes, ignarae, ſe, anguſtando thoracem, januam tabi, marcorique, aperire.* Contra earum gentium conſuetudinem laudat, quam & Venetiis obſervari vidit, quae latum potius quam anguſtum pectus exoptant, & ideo infantum thoracem levi faſcia potius involvunt quam ſtringunt. Nec ceſſant hodie cordati Medici ſe opponere peſſimo huic mori, ſed, quod dolendum, ſine ullo ſæpe fructu, cum facilius Herculi clavam quis extorqueret, quam ſtolidis mulierculis receptum ſemel morem, licet peſſimum.

His ſignis & uſus fuit *Benedictus* (*k*), ut cognoſceret futuram phthiſin: *Scapulae acuminatae, praecordia contracta, pectus anguſtum & depreſſum, cervix gracilior & oblonga, omnium pectoralium tenor flaccidiſſimus, caroque totius corporis muſculoſa tenerrima.*

β. In

(*h*) Cicer. Brutus ſive de claris oratoribus cap. 91. Tom. I. pag. 412.
(*i*) De human. corpor. fabr. Lib. I. cap. 9. pag. 19. (*k*) Tabid. theat. pag. 99.

β. In ea debilitate viſcerum, qua ingeſta ſua indole nimis tenacia obſtructiones, putrefactiones, acrimonias, ſuſcipiunt, hiſque dein malis eroſa vaſa, poſt haemoptoën, exulcerant: cognoſcitur levi febricula, tuſſicula ſicca, calore majori, rubore labiorum, oris, genarum, auctis & inſurgentibus, quo tempore novi chyli in ſanguinem ingreſſus, facili ſudore dormienti, debilitate, anhelitu ad minimum motum magno.

Conſtat ex Phyſiologicis, & in Capitulo de cachexia, pluribusque aliis in locis, jam ſæpius monitum fuit, ad mutationem crudi ingeſti in indolem noſtrorum humorum plura concurrere viſcera, quae ſingula ſuam ſymbolem conferunt. Ubi ergo viſcera debiliora ſuis muneribus non ſufficiunt, degenerabunt a naturali dote liquida per haec viſcera ſecreta, chylus erit crudior, viſcidior, imo & ſaepe acrior: niſi enim ingeſta ſuperari poſſint per vim viſcerum chylopoïeticorum, ſuam ſequuntur indolem, & in acrimoniam acidam, putridam, rancidam, vel & in tenax gluten, degenerant, prout ex diverſa materia conſtant. Pulmo autem magis afficitur & citius, quam reliqua viſcera, quia degenerans talis chylus, ſimulac in vena ſubclavia ſanguini miſtus eſt, ſtatim per pulmonem tranſire debet; adeoque hoc viſcus primam noxam ſentiet. Hinc monuit *Benedictus* (*l*); *Qui bellariis & ſympoſiis nimis indulſerint, phthiſi languorem importante maxime corripiuntur & periclitantur*. Unde & haec videtur cauſa eſſe, quare in Anglia frequens phthiſis; cum validiſſimis cibis, & meraco potu, utantur, minusque delectentur cibo vegetabili. Cum autem prae reliquis plurimum faciat ad bonam chylificationem bilis, major chyli degeneratio metuenda erit, ſi bilis officina, hepar nempe, laboret. Unde & ſcripſit *Benedictus* (*m*), peculiari fere ſemper loquendi modo utens: *Magis periclitantur pulmones a preſſura per denegatam Epatis percolationem, quam a regurgitatione ab infarctis lienis vaſculis.*

Poteſt chylus, non ſatis elaboratus actione viſcerum primae coctionis, peccare viſciditate nimia, praecipue ſi talia ingeſta fuerint, in quibus lentum gluten abundat, ut ſunt farinacea non fermentata, juscula meraciora, imprimis ſi ex animalium partibus extremis parata fuerint. Lenta haec infarcient vaſorum pulmonalium anguſtos fines, ſicque obſtructiones parient. *A ſanguine extravaſato putreſcente bronchia minus infarciuntur, a ſucco nutritio magis, cum in mucaginoſam excoquitur ſubſtantiam* (*). Sed certe eadem viſcida, per ſolam moram & calorem loci, acrimoniam magnam acquirere poſſunt. Mollis gelatina Cornu cervi aeſtivis caloribus ſatis cito corrumpitur: tunc amittit viſciditatem quidem, ſed diffluit in liquamen putridum acre: paſta panis in acrimoniam acidam degenerat brevi: a molli pituita in pulmonibus accumulata eroſionem metuebat periculoſam *Hippocrates* (*n*); *Pituita enim*

(*l*) Theat. tabid. pag. 110. (*m*) Ibidem pag. 107. (*) Ibidem pag. 109.
(*n*) De glandulis cap. 5. Charter. Tom. IV. pag. 274.

enim pulmones implentur, & fit pus, illud pulmones exedit, neque aegroti facile evadunt. Si vero talis chylus non haereat in pulmone propter viſciditatem, ſed jam acrior ſit, vel ſatis cito in acrimoniam degeneraturus tranſeat cum ſanguine per omnes corporis partes, totam maſſam ſanguinis mutare poteſt ſic, ut a nativa ſua indole degeneret, & acrior reddatur, uti in Capitulo de Cachexia dictum fuit. Verum, ut fiat reparatio perditorum, tam in ſolidis quam in fluidis, blanda requiritur humorum indoles; adeoque nutritio debita non fiet, & ſenſim minuetur corporis vigor. *Benedictus* (*o*), qui attentiſſime obſervavit omnia, quae in hoc morbo contingunt, dixit: *Odor corporis, maxime inter ſudandum, a conſueto demutatus, cutisque praeſertim faciei deflorescentia quoad colorem, habitus corporis mutatus, vigor langueſcens, hujus adulterationis jamjam factae in morbis plerisque diuturnioribus, praecipuè phthiſi, indicia ſunto.* Omnia haec deſignant, non reſtitui talia per nutritionem, qualia per vitae ſanae actiones quotidie pereunt de corpore. Cum vero & de ſolidis corporis partibus neceſſario quid pereat, illa pariter labefactabuntur, ſi perditi reſtitutio non fiat. Cum autem vaſa ſanguifera pulmonis tenera ſatis ſint in ultimis ſuis diviſionibus, & totum impetum cordis dextri, ſanguinem pellentis, ſuſtinere debeant, patet ratio, quare praecipue pulmo a tali cauſa noxam patiatur. Haec videtur fuiſſe ratio, cur *Hippocrates* (*p*), ubi apparebant ſigna acrimoniae majoris in humoribus, tabem praedixerit. *Eruptiones quaſi abraſa cute* (ἀμυχώδεα) *habitus tabem ſignificant.* Tunc enim ſignum eſt, ad ultima extrema vaſorum cutaneorum ferri talia, quae acrimonia ſua ipſam cutim erodere poſſunt: cum autem pulmonis aërea ſuperficies perſpiret longe plus, quam cutis externa, metus eſt, ne & illa tandem ſic afficiatur. Verum quidem eſt, a vi cordis proximi urgeri valide extrema vaſorum exhalantium pulmonis; adeoque non tam facile ibi poterit quid haerere tam diu, ut rodere poſſit: ſed ſi ſimul viſciditas ſanguinis jungatur acrimoniae, vel a quacumque cauſa minuatur pulmonis perſpiratio, ſimile malum ſequi poſſet. Sic notavit *Benedictus* (*q*), *quod in nivium & grandinum congelatione, coeloque pluvioſo, haemoptoïci magis tentantur.* Notum autem eſt, talem aëris temperiem minus favere liberae perſpirationi. Ob eandem rationem & in cute ſimiles eroſiones, vel & puſtulae, fiunt in phthiſicis, dum acria, ope perſpirationis caeteroquin diſſlanda, in vaſis cutaneis haerere incipiunt. *Hippocratis* obſervata confirmat *Benedictus* (*r*), dum notat ſequentia. *Quibus uredo, impetigo, aut pruritus autumnalis & hyemalis, cutes obſeſſerit, quod plerumque fit, ſudoribus frequentioribus uti convenit, illisque ſemper profuere.* Multum enim boni ſperabat, ſi per vaſa cutanea illud acre in humoribus natum expelli poſſet, uti poſtea in curatione dicetur.

Signa autem, quae denotant, talem in corpore diſpoſitionem eſſe, & pulmonem jam incipere affici, hic enumerantur: levis adeſt febricula, vel ob acri-

(*o*) Theat. Tabid. pag. 23. (*p*) Coac. Praenot. N°. 444. Charter. Tom. VIII. pag. 844. (*q*) Theat. Tabid. pag. 109. (*r*) Ibidem pag. 123.

acrimoniam jam natam in humoribus, vel quia debilia viſcera digerendis & ſubigendis cibis ingeſtis non ſufficiunt: inde enim febrim naſci poſſe, probatum fuit §. 586, ubi de febrium cauſis agebatur. Cum autem irritetur a copioſiori vel & acriori chylo cum ſanguine fluente pulmo, tuſſicula ſequitur, ſed ſicca, quia nihil materiae expectorandae adeſt. Cum autem ſemper tunc temporis adſit difficilior utcumque tranſitus ſanguinis per pulmones etiam in ſanis hominibus, hinc & calor major, & plenitudo vaſorum ſanguineorum capitis, quia venae jugulares difficilius evacuantur. Manifeſte hoc apparet, ſi quis conſideret convivas, dum menſae accumbunt ad lautum prandium invitati, eosdemque intueatur poſt finitas epulas, dum omnium vultus rubent, turgent. Nec mirum, cum turgens ventriculus liberum deſcenſum diaphragmatis impediat, adeoque liberam expanſionem pulmonum minuat, ſimulque copioſus crudus chylus cum ſanguine fluat. Illi, qui ex muneris ratione coram concione dicere debent, ſatis experiuntur, ante prandium hoc longe facilius eſſe, quam horis pomeridianis.

Si vero omnia haec incommoda augeantur illo tempore, dum copioſior chylus cum ſanguine fluit, adhuc certior erit haec Diagnoſis: febricula enim illa, uti ad §. 835. dictum fuit, quam hecticam ſive habitualem vocant Medici, ſemper ſibi ſimilis, nec invaſionem, nec vigorem, nec remiſſionem, habet; unde fit, ut aegri non percipiant ſe aegrotare: verum progrediente morbo circa veſperam manifeſtum hujus febriculae augmentum percipiunt aegri; at recte *Galenus*, uti in eodem loco habetur, monuit, illam exacerbationem non pendere a natura febris hecticae, quae eodem ſemper tramite decurrit, ſed ab alimento aſſumto hoc fieri, quo ſubacto & diſtributo febricula haec denuo ad priſtinum ſtatum redit. Praeterea notatum fuit ad §. 834., etiam in ſanis hominibus augeri veſpertino tempore pulſus celeritatem; unde & alia ratio habetur, cur febricula talis hectica veſpertinis horis ingraveſcat.

Quare autem facilis ſudor tempore ſomni fiat in illis, qui ad hunc morbum diſpoſiti ſunt, vel etiam jam aegrotare inceperunt, explicatum fuit ad §. 835., ubi de ſudore nocturno in pulmonis abſceſſu agebatur.

Cum vero ingeſta non nutriant, niſi prius per bonam digeſtionem redacta fuerint in bonum chylum, & ex hoc non reſtituantur perdita, niſi ulterius per viſcerum & vaſorum actionem elaboretur, pulmonisque actio multum ad hanc rem contribuat, patet ratio facile, quare debilitas adſit.

Anhelitus autem magnus ad minimum motum pendet partim a debilitate, partim etiam ab impedito ſanguinis tranſitu libero per pulmones: unde patet etiam, quod initio morbi non ſtatim adeo anheli ſint phthiſici, niſi mala pectoris conformatio pulmonis liberam explicationem impediverit: ubi vero in progreſſu morbi ulcus jam natum eſt in pulmone, tunc illud, vicina vaſa adhuc libera premens, difficilem ſanguinis tranſitum ex corde dextro in ſiniſtrum reddit. Ubi vero ulcus adeſt quidem, ſed apertum, tunc ſputum purulentum quotidie prodit, & minus anheli quidem ſunt, ſed ſenſim corpus conſumitur, & vires pereunt, niſi illud conſolidari poſſit; quod admodum difficile eſt, uti poſtea videbimus.

γ. In ea aetate, qua vaſa incrementi apicem adepta, ulteriori productioni ſuae reſiſtunt, dum interim ſanguis augetur copia, acrimonia, impetu; adeoque intra 16 & 36 aetatis annum.

Conſtat, corpus noſtrum eo citius creſcere, quo origini propius eſt: ex minima molecula embryo creſcit in utero materno ad inſignem magnitudinem maturi foetus, & tantum incrementum novem menſium ſpatio abſolvitur. Poſt nativitatem pergit infans creſcere, ſic tamen, ut incrementi celeritas ſemper decreſcat, dum augetur aetas, tandemque in adulto jam corpore deſinat, dum adeo robuſtae factae ſunt ſolidae partes, ut non amplius elongari poſſint facile a motu humorum, qui per vaſa convergentia pelluntur vi cordis: videntur enim omnia docere, quod corporis ſtaturae augmentum ab elongatione vaſorum per humores impulſos pendeat. Unde illo vitae tempore, quo vaſa flexilia ſunt quam maxime, actioque cordis frequentior & tamen ſatis valida obſervatur, incrementum velox eſt. Verum in junioribus pulſus cordis frequentiores ſunt, & vaſa omnia mollia facile cedunt: confirmatur hoc ulterius, quia dum augetur ſanguinis momentum in vaſa, in morbis acutis v. g. in juniori aetate, ſubitum & magnum obſervatur ſtaturae augmentum, poſtquam ab his morbis reſurgunt; ſic ut ſaepe per binas ſeptimanas plus creſcat ſtatura corporis, quam antea ſanitatis tempore per integrum annum. Quotidiana obſervata hoc docent: imo vidi aliquoties, juvenes, qui jam vix amplius creſcebant, variolis correptos, emerſiſſe ex hoc morbo longe proceriores.

Ubi ergo ad illud tempus accedit homo, in quo vaſa non amplius cedunt liquidis impulſis, plus diſtenduntur, extrema vaſorum anguſta magis urgentur, & tunc toties ſequuntur haemorrhagiae narium, juvenibus familiares, ſive per anaſtomoſin dilatatis vaſorum extremis, ſive etiam aliquando per rupturam vaſorum, ſi ſubito ſanguinis impetus fuerit auctus, vel plethora adfuerit. Praeterea circa hoc tempus major etiam videtur ineſſe acrimonia humoribus: omnes enim humores blandi ſunt in recens natis & junioribus, qui molliſſimo etiam delectantur victu: urina in illis vix odora, fere inſipida, colore ſerum lactis refert. Circa pubertatis tempus urina flavior, acrior, eſt, ſudor olens ſub axillis & imprimis circa inguina obſervatur, animi affectus mutantur ita, ut, flebilis antea puer, jam diſcat pericula temnere audax juvenis: inſuetum robur percipiunt una cum magna agilitate membrorum, hinc quavis data occaſione laetantur experiri, quid valeant vires: ſi tunc ſimul comeſſationibus, Baccho, Veneri, indulgere incipiant, validiſſimis exercitiis corpus moveant, patet ſatis, quantum periculum ſit, ne humores, copia aucti, acriores redditi, impetu majore moti, vaſa rumpant, & imprimis in pulmone, ubi tota vi cordis dextri ſanguis ex ingenti trunco pulmonaris arteriae mox in minimas & tenerrimas arterias pellitur. Verum quidem eſt, quod circa tempus hoc aetatis ſalubris narium haemorrhagia contingat ſaepius, & haec pericula minuat. *Hippocrates* (s), dum morbos ſingulis

(s) Aphor. 27. Sect. 3. Charter. Tom. IX. pag. 122.

gulis aetatibus frequentiores enumerat, monet, ad pubertatem accedentibus narium haemorrhagiam saepe contingere. *Galenus* (*t*) autem in Commentario ad hunc locum notat, hoc contingere ideo, quia sanguis redundat: *Non quod copiosior quam ante generetur, sed quod nunc minus quam prius absumatur propterea, quod & augmentum, pro corporis ratione, hac aetate minus, quam superiore, procedat.* Interim tamen, ne nimis confidere possimus salutari sanguinis per nares effluxui, paulo post (*u*) monet, juvenibus sanguinis sputum & tabem contingere.

Certe & *Sydenhamus* (*w*) notavit, haemorrhagiam narium infestare sanguine praefervido, temperamento vero debiliore, praeditos; & postea dixit; *Haemoptoë etiam, quae in aestatis ac veris confinio homines calidioris temperamenti, at minus robusti, adoritur, & quorum pulmones minus recte valent, prae senibus item juniores, ejusdem fere indolis cum haemorrhagia jam tractata mihi est* &c.: imo, fere eandem methodum curandi requiri, monet.

Benedictus (*x*), accuratus adeo observator omnium, quae in hoc morbo contingunt, pariter utilitatem haemorrhagiae narium ad Phthisin cavendam, vel saltem ad procrastinandum interitum, agnovit. Sic autem habet: *Phthisici omnes frequentiori, modo mediocri, narium haemorrhagia detenti, diuturniores. Si suffusio sanguinis cum pari per nares expressione arteriam pulmonariam simul occupaverit, minus periculosum, quam simplex in arteriam extrusio.* Verum & idem ille auctor alio in loco (*y*), cujus alia occasione ad §. 741. mentionem feci, observavit, periodicam narium haemorrhagiam moderatam tabis accessum protrahere, & iterata quacunque phlebotomia longe efficaciorem esse: confirmat autem hanc efficaciam haemorrhagiae narium notabili exemplo juvenis, cui parentes tabis characterem impresserant, & qui tamen, a decimo sexto usque ad vigesimum quintum aetatis annum, ope haemorrhagiae narium, inconcussa fere valetudine fruebatur. Sub finem veris enim, & per totam fere aestatem, semel aut bis quotidie uncia una aut altera sanguinis quotidie per nares exivit. Vigesimo quinto aetatis anno narium haemorrhagia cessavit, frigefacto capite: mox incepit pectus oppleri, successit haemoptoë, & caetera ingruentis tabis signa. Venae sectio parum profuit; sed postquam rediit copiosior narium haemorrhagia, pectus liberabatur; & tanto periculo ereptus mansit superstes sine manifesto valetudinis dispendio.

Si ergo a phthisi haereditaria, quam omnes Medici pro difficillima agnoscunt, liberatus fuerit ita homo, quantum non licet sperare in aliis casibus ab eodem auxilio. Simul sic monentur Medici, ne facile, aegri vel amicorum importunitate victi, salutarem hanc haemorrhagiam imprudenti arte compescant.

Quamvis autem omni vitae tempore observata fuerit haemoptoë, tamen certum est, illam longe frequentius contingere, illo vitae stadio, quod inter

(*t*) Aphor. 27. Sect. 3. Charter. Tom. IX. pag. 122. (*u*) Aphor. 29. Ibidem pag. 125. (*w*) Sect. VI. cap. 7. pag. 360, 361. (*x*) Tabid. Theatr. pag. 11. (*y*) Ibidem pag. 14. 15.

ter adolescentiam & virilem statum intercedit. *Galenus* (*z*) adolescentiam computavit ab anno decimo octavo ad vigesimum quintum; inde vero ad trigesimum quintum annum juvenes vocari maluit: credidit autem, *Hippocratem* (*a*) ideo usum fuisse plurali voce *aetatibus*, quia illo intervallo a decimo octavo anno ad trigesimum quintum & adolescentia & juvenilis aetas comprehendebantur. *Aretaeus* (*b*) simpliciter dixit: *Juvenes autem usque ad consistentem aetatem* (μέχρι ἀκμῆς) *post sanguinis sputum phthisici fiunt. Hippocrates* autem limitavit, uti dictum fuit, certo annorum spatio tempus, ubi majus est haemoptoës periculum. Interim tamen & ante decimum octavum annum sanguinis sputum metuendum est, cum videamus & illud, & narium haemorrhagiam, contingere illo tempore, dum pubescere incipiunt, quod in plerisque certe ante decimum octavum annum fit. Illud alio in loco (*c*) *Hippocrates* monuit, dicens: *Cum venere uti incipiunt*, *aut hircire*, *sanguinis profluvio laborant.* In illis ergo, quibus ob haereditariam labem, vel malam conformationem pectoris, aut signa ad literam α. hac paragrapho recensita, metuenda phthisis est, non videtur exspectandus esse annus decimus octavus, sed citius jam omnis cautela adhibenda est, ut caveatur Haemoptoë, & illam sequens phthisis.

Post trigesimum quintum aetatis annum minor hujus mali metus est, cum omnia vasa jam fuerint facta robustiora, simulque deferbuerit juvenilis ille impetus, & hinc omnes affectus animi moderatiores fuerint facti. Virilis aetatis major prudentia, & rerum agendarum variae curae, impediunt plurimos, quo minus genio adeo libere indulgere possint. In hac aetate medium obtinet inter flexilem mollitiem recens nati corporis & exsuccam senectutis callositatem; id est, debita vasorum firmitas adest.

δ. In haereditaria dispositione: huc refer dicta (24. 26. 29. 38. 39. 40. 41. 44. 45. 48. 60. 61. 64. 69. 72. 82. 84. 86. 100. 106.); illa enim comparata modo dictis (1198. α. β. γ. δ.) explicant, definiunt, praesagiunt, naturam, causas, effectus, haemoptoës.

Morbos ex parentibus propagari in progeniem, innumeris observationibus confirmatur; de qua re alio in loco ad §. 1075. dixi. De phthisis autem haereditaria labe pariter constat, & videntur antiquitus jam metuisse multum pro illis, quorum parentes hoc morbo perierant. Legitur enim apud *Plutarchum* (*d*) quod sequitur. *Veritatem enim & de quo constet, ne in his quidem, quae ipsi nos agimus, certo possumus habere. Verbi gratia, cur tabe aut intercute aqua exstinctorum liberos tantisper, dum cadaver comburitur, sedere jube-*

(*z*) Commentario in Sect. V. Aphor. Charter. Tom. IX. pag. 200. (*a*) Aphor. 9. Sect. 5. ibid. 199. & Coac. Praenot. N°. 439. Charter. Tom. VIII. pag. 878. (*b*) De caus. & sign. morb. diuturn. Lib. I. cap. 8. pag. 36. (*c*) Lib. VI. Epidem. text. 25. Charter. Tom. IX. pag. 457. (*d*) Commentar. de his, qui sero a numine puniuntur. Tom. II. pag. 558.

jubemus, pedibus in aquam demissis? creditur enim sic effici, ut morbus in eos non transeat, neque eos attingat. Certe non dubitavit *Benedictus* (*e*), indelebilem vocare hujus morbi impressionem a parentibus susceptam: non quidem quod absolutè inevitabilis sit phthisis illis, quorum parentes hoc morbo defuncti sunt, sed quod semper adsit in his causa praedisponens, quae quavis data occasione producet morbum, tunc difficillime curabilem. Hinc in tali casu invigilandum est quam maxime, uti postea §. 1207. dicetur, ne circa pubertatis tempus, vel & serius, fiat haemoptoë, quam certo sequetur phthisis, ubi haereditaria labes adest.

Antea ad §. 24. dictum fuit, quandoque solidas corporis fibras adeo parum cohaerere, ut solvantur illo motu, qui sanitatis effectus; vel saltem a minimo hujus motus excessu; hinc §. 26. patuit, facilem vasorum rupturam metuendam esse: quod & ex illis confirmatur, quae ad §. 29. habentur. Verum §. 38. 39. 40. 41. idem vitium in vasis & visceribus obtinere posse, probatur; & §. 44. effectus hujus mali recensentur; inter quos habetur facilis solutio vasorum ab internis externisque causis acribus vel motis; & inter sequelas numerabatur quoque phthisis; quod ulterius confirmabatur dictis ad §. 45. & 48.

Si jam simul consideretur, nasci posse acrimoniam in nostris humoribus, & quidem variam, alia causa haemoptoës intelligitur. §. 60. 61. 64. de acida acrimonia agitur, §. 82. 84. 86. de acrimonia alcalina putrida & pessimis ejus effectis dicitur.

Verum & glutinosa iners humorum nostrorum degeneratio, de qua §. 69. & 72. tractatur, nocere poterit: licet enim talis cacochymia absque ulla possit esse acrimonia, tamen obstruendo & distendendo vasa pulmonis huic morbo originem dare potest, imprimis si simul solidarum partium debilitas concurrat, ut saepe fieri solet; de quo dictum fuit in hac paragrapho ad literam β.

Licet autem omnes humores boni fuerint, nulla culpari possit acrimonia, nec lentor nimius, demonstratum fuit, ad §. 100., ex solo motu aucto per vasa posse nasci obstructiones & destructiones vasorum, una cum degeneratione pessima liquidorum: adeoque & inde haemoptysis fieri poterit, & phthisis, si pulmonum vasis talis noxa inferatur. In morbis acutis inflammatoriis, & in variolis, hoc observatum fuit.

Tandem licet nullum vitium in solidis vel fluidis partibus sit, & motus humorum per vasa debito cum impetu fiat, tamen a sola copia nimia boni sanguinis, quam plethoram vocant Medici, vasa nimis distenta rumpi poterunt, atque sic nasci Haemoptysis; de hac re ad §. 106. dictum fuit.

Merentur ergo omnia illa, quae numeris in textu citatis dicta fuerunt, conferri cum illis, quae hactenus in hac paragrapho habentur. Melius enim sic intelligentur morbi causae, & evidentius determinari poterit, quid sperandum, quid metuendum, sit. Si in homine plethorico v. g., vel per anastomosin, vel & rupturam vasorum, fiat haemoptoë, felix cura sperari po-

(*e*) Tabid. theatr. pag. 111.

poterit, cum facile ſit, cauſam haemoptoës, nimiam nempe vaſorum plenitudinem, tollere per ſanguinis miſſionem. E contra ubi ſigna docent, debilem eſſe vaſorum fabricam, & humores acres, tunc certe magnus funeſtae tabis metus eſt, ſi ſputum ſanguinis fiat, quia cauſae illae, nec tam cito, nec tam facile, emendari poſſunt, & vaſorum eroſio in ulcus ſaepiſſime degenerat.

Hujus vero conditionis effectum, haemoptoën, accelerant 1. omnes conſuetae excretiones interceptae, maxime ſanguineae, ut haemorrhoïdalis, uterina menſtrua, lochiorumve, haemorrhagia narium, miſſio ſanguinis conſueta, inprimis in plethoricis, vel truncatis membra.

Tres praecipue viae ſunt, per quas ſanitatis tempore de corpore eliminantur illa, quae diutius relicta nocere poſſent: per alvum, urinam, & cutaneam perſpirationem, haec expelluntur. Hae excretiones ſi impeditae fuerint, morbos ſequi, & ſatis periculoſos quidem quandoque, certum eſt; tamen inde non videtur pulmo magis affici, quam reliquae corporis partes. Verum & aliae excretiones obſervantur a medicis, per quas noxium exit de corpore, quae ſi ſupprimantur, peſſima mala ſequuntur, & ſaepe a retenta hac acrimonia pulmonis vaſa eroduntur, & immedicabilis tabes ſequitur. Infantibus ſaepe cutis capillata capitis plorat acre ſerum, quod, exſiccatum in cruſtas, peſſimum foetorem facit, uti alia occaſione §. 586. ε. notavi: quandoque ſimile malum per alia cutis loca diſpergitur. Si vel ſponte, vel mala arte, impediatur haec excretio, peſſimi morbi, & convulſiones, inde ſequuntur: imo frequenter ſatis pulmo inde afficitur, & tabes ſequitur; aliquando & aſthma periodicum inde natum vidi, per plures annos durans, cujus ſinguli paroxyſmi ſolvebantur eruptione ſimili cutanea in facie nata: circa pubertatis tempus creſcebant inſigniter intervalla paroxyſmorum, & poſtea liber omnino ab hoc malo vixit. Unde diſcimus, morboſam talem materiam non exire per conſuetas vias, ſed per loca peculiaria exitum quaerere, quae non poſſunt praedeterminari per artis regulas, ſed tantum cognoſci ſollicita obſervatione illorum, quae in aegris contingunt.

Ob hanc cauſam veterani jam Medici non ſatagunt, tales excretiones, quamvis ſaepe moleſtae ſint, tollere, vel per alias vias derivare, niſi magna cum prudentia & lente: propriis vel aliorum infortuniis didicerunt nempe, caute hic mercandum eſſe. Prudentiſſime hinc monuit *Mead* (*f*) ſequentia: *Habent enim humores vitioſi ſuam quique indolem, cumque per modum criſis plerumque prorumpant, quantumvis minui poſſint, vix tamen cum bonis aegri rebus per alios meatus, quam quos natura monſtrat, e corpore prorſus exeunt.*

In Hiſtoria Medica habentur plures obſervationes, quae docent, phthiſim, ab acri ſanguinis indole natam, fuiſſe levatam a talibus excretionibus;

(*f*) Monit. & Præcept. Medic. pag. 32.

bus. Sic *Benedictus* (g) refert, plurimos se vidisse, quibus muriatica sanguinis acrimonia aderat; attamen a pulmonis erosione liberos mansisse, dum acre illud ad alia loca derivabatur; *Et inter eos Londinensem mercatorem in sceleton propemodum mutatum, cui liquor salinus tandem a pulmone refluus, tam efferus, ut chirones volis manuum turpissimos, ulceraque excedentia pedibus & talis, inusserit, salva adhuc nativa pulmonum integritate.* Alibi vero, certam esse hanc Diagnosin dicit: *Si aliqua de causa per secessum in articulos, aut in corporis circumferentiam, eveniat diffusio fluxus salsuginosi, & exinde pectus ad tempus robur acquirat* (h). Alio autem in loco (*) notat, *quod infanti pulmonario, crebro & difficulter anhelanti, tuberculum nucis juglandis magnitudinem adaequans tibiae mediae insederit, & sanitatem attulerit per tres menses; cum tamen tunc temporis rediret malum, asthmate & diarrhoea deprehensus, exspiravit.*

Ante plurimos annos scripserat mihi eruditione & longo artis usu celebris Medicus, quod dum diaeta lactea tractaret aegrum, tussi cum febre & marasmo laborantem, undecimo mense diaetae lacteae excrescentia carnea nasceretur in prima & secunda phalange pollicis manus dextrae, quae plorabat acrem liquorem, qui exsiccatus calcem referebat: & dum ille liquor effluere, redibant vires: reliquit dein aeger diaetam lactaeam: caro haec fungosa perrexit per bimestre spatium plorare simile liquidum, & aeger perfectae restitutus fuit. Mirabar postea, quod apud *Solanum de Luque* (i) invenirem observationes, quae hoc confirmant. Cum miratus fueram observationes illius de pulsu, ut signo critico, designante narium haemorrhagiam, alvi fluxum &c., magno flagrabam desiderio videndi hujus viri editos tractatus. Acquisivi tandem ex Hispania, quod desideraveram, & vidi, quod in pessima phthisi fonticulum fecerit in loco inter pollicem & indicem manus medio, & felicissimo quidem eventu.

Fere crederem, arte imitatum fuisse illud, quod observando morbos viderat profuisse, dum sponte fieret, & ideo hunc locum elegisse. Interim tamen & aliis in locis, arte facta emissaria similia, per quae acris morbosa materia exire posset, profuerunt. Apud *Caelium Aurelianum* (k) legitur, quod *Themison* imperaverit, ulcera facienda extrinsecus, & diu aperta tenenda, hac spe, ut derivatio fieret humoris ad partes exteriores, sicque interna ulcera curarentur: improbat quidem *Aurelianus* hoc consilium, sed saltem inde constat, antiquos medicos laudasse in phthisi simile remedium. Testatur *Hildanus* (l), se plurimis exemplis demonstrare posse utilitatem setacei in nucha in hoc morbo curando, & mirum ejus effectum probat sequenti casu: Matrona nobilis per aliquot annos destillatione ad pectus laboraverat, & variis remediis usa fuerat exiguo cum fructu: tandem non solum materiae purulentae copiam, verum etiam sanguinem exspuit, & in hecticam cum totius corporis extenuatione & prostratione virium incidit. Congrua

(g) Tabid. Theat. pag. 64. (h) Ibidem pag. 101. (*) pag. 13. (i) Origen morboso comun. &c. pag. 168. 178. (k) Morbor. chronic. Lib. II. cap. 14. pag. 428. (l) Observat. Chirurg. centur. 3. observ. 38. pag. 220.

grua quidem remedia se adhibuisse dicit, sed setaceo nuchae adhibito brevi restituta fuit aegra, ita ut aliquot proles postea pepererit, cum antea per aliquot annos utero non gestasset.

Haec sufficiunt, ut probetur, ab excretionibus consuetis retentis haemoptoën & phthisin nasci posse; simul etiam constat, naturam saepe viam invenire, per quam acria haec expellat de corpore, artemque feliciter haec naturae molimina imitatam fuisse.

Quamvis autem, ut statim dicetur, ab excretionibus sanguineis retentis haemoptoë saepe nascatur, tamen & frequenter observatur in illis, quibus sanguis tenuis dissolutus & acer est, uti ad literam *a*. in hac paragrapho dictum fuit; in quibus potius acrimonia humorum, quam abundantia boni sanguinis adesse videtur; atque ideo haemoptoë per erosionem vasorum magis metuenda videtur in his; quae semper periculosior est. Optime hinc monuit *Hofmannus* (*m*), errare illos, qui sanguinus boni, consistentis & fibrosi, purpureo colore praediti, abundantiam pro causa haemorrhagiarum praecipua & proxima materiali agnoscunt: in illis enim vasa fortia sunt & blandi humores. Magis metuebat haemorrhagias in his, quibus seri copia excedebat plurimum partem rubram sanguinis: hoc enim observatur in mollioris texturae corporibus, simulque sanguinem magis dilutum, & plerumque acriorem, designat.

Interim certum est, evacuationes sanguineas consuetas suppressas huic malo frequenter originem dedisse, atque pariter optimam medelam fuisse, si illae evacuationes restituerentur, vel aliae in locis minus periculosis provocarentur.

Haemorrhoïdalis. Frequentia hujus rei exempla apud probatos auctores inveniuntur, quae recensere nimis longum foret. Vidi tale malum ab hac causa ortum in quinquagenario viro, caeterum sano, cui copiosa sanguinis excretio per haemorrhoïdes fiebat bis terve per annum: malo consilio suppressa fuit haec excretio: incepit miram vacillationem in pulsu sentire, paulo post tensionem sensit in hypochondrio sinistro, quae postea versus pectus ascendebat, & mox secuta fuit haemoptoë: quanquam varia tentarentur, nunquam restitüi potuit periodica illa sanguinis evacuatio per haemorrhoïdes, sed saepius recruduit cum iisdem symptomatibus haemoptoë, tandemque tabidus periit, ante mortem tumens toto corpore. *Hippocrates* (*n*) jam monuerat: *Diuturnas haemorrhoïdas curanti, nisi una servetur, periculum est, hydropem succedere vel phthisim.* In misero hoc utrumque factum videtur.

E contra sanguinis, admota hirudine, per haemorrhoïdes fluxus multum profuit *Dureto*, qui quinquagenario jam major, suppressa narium haemorrhagia consueta, sanguinis sputo frequenti & copioso laboravit, tamen sic restitutus, ut praeter summam corporis infirmitatem nil mali remanserit. Fatetur

(*m*) Medic. ration. & system. Tom. IV. part. 2. pag. 5.
(*n*) Sect. VI. Aphor. 12. Charter. Tom. IX. pag. 254.

tetur enim de se ipso, quod *eum, qui sequutus est, annum exegerit medendo, scribendo, & legendo Hippocratem clara voce & firmis lateribus* (*o*).

Uterina menstrua, lochiorumve. Postea, quando de *Morbis Virginum* dicetur, patebit, sanguinem, ob suppressa menstrua retentum, miras quandoque vias per varia corporis loca invenire. Verum quidem est, quod saepe hoc fiat absque vasorum ruptura, per solam anastomosin, & quidem hoc modo, ut finita tali evacuatione nihil omnino mutatum appareat in illa parte, unde sanguis fluxit: hinc si in parte minus ad vitam necessaria illud contigerit, non adeo multum mali metuitur. Unde *Hippocrates* (*p*) dixit: *Mulieri, menstruis deficientibus, sanguis ex naribus fluens, bonum:* ubi vero ad pulmonem, vitale viscus, sanguis menstruus vertitur, magis suspectum semper est, licet observationes Medicae docuerint, diu toleratam fuisse talem haemoptysin, absque phthisi sequente. Sic legitur apud *Hofmannum* (*q*) de nobili matrona, cui ingens terror contigerat tempore fluxus menstrui, qui inde ilico suppressus fuit, sequente mox pectoris gravitate, praecordiorum anxietate, & cordis palpitatione valida: sequenti menstrua periodo parum de utero fluxit, sed post similia symptomata secutum fuit sanguinis sputum, post quatriduum sponte cessans. Per novem annos continuos menstrua talis haemoptysis perrexit, ita tamen ut graviditatis tempore cessaret, post partum denuo rediret, & toto lactationis tempore consuetam periodum servaret: interim tamen sanitas nihil inde detrimenti passa fuit. Idem & suis observatis confirmavit *Benedictus* (*), naturam nempe assuescere huic regurgitationi, & minori cum molestia ferre. Non semper tamen haec felicitas contingit, quod absque noxa sanguis menstruus per pulmonis vasa dilatata expellatur: potest ibi haerere, vasa obstruere, inflammare, & ulcus pulmonum ac tabem producere. Monuit illud *Hippocrates* (*r*) dicens; *quibusdam mulieribus quum bimestres menses copiosi in uteris extiterint, ubi intercepti fuerint, ad pulmonem feruntur; his omnia contingunt, quae in tabe dicta sunt, neque superesse possunt.*

Praecipue autem hoc metuendum videtur circa illud aetatis tempus, quo menstrua naturaliter prodire solent, uti monuit *Benedictus* (*s*) sequentibus: *Si virginibus maturioribus, quibus sanguis menstruus non fluxerit, contigerit phthisis, ejusque in pectoralia fit ἀναδρομή, degeneratio pessima, depeculatio repentina, eventus funestus.*

A lochiis autem post puerperium suppressis adhuc plus metuendum erit, cum sanguis in uteri vasis & sinubus stagnans, & ab aëris accessu facile in corruptelam vergens, pessima mala producat in omnibus partibus corporis, ad quas derivatur, uti postea pluribus dicetur ad §. 1329, ubi de hac re age-

(*o*) Lud. Duret. in Coac. Hippocr. pag. 289. (*p*) Sect. V. Aphor. 33. Charter. Tom. IX. pag. 214. (*q*) Med. ration. & systemat. Tom. IV. part. 2. pag. 46. vide & Aretaeum de caus. & sign. morbor. acut. Lib. II. cap. 2. pag. 13. (*) Tabid. Theatr. pag. 13. (*r*) De Morb. mulier. Lib. 1. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 731. (*s*) Tabid. Theatr. pag. 111.

agetur: *Hippocrates* (*t*) tussim, asthma, pulmonis repletionem, suppurationem &c. a lochiorum suppressione metuenda esse, monuit.

Quantum autem prosit narium haemorrhagia illis, in quibus haemoptoë metuitur, antea dictum fuit. De missione sanguinis consueta non simul & semel omittenda, uti & de plethora, videri poterunt illa, quae ad §. 106. habentur, ubi de his omnibus agitur. Nimia enim vasorum plenitudo cavenda semper est, ubi haemoptysis metuitur.

Plethoram autem, & inde frequenter sequens sanguinis sputum, metuenda esse illis, quibus membra truncata fuerunt, patuit ex illis, quae ad §. 474. habentur.

2. Vis quaecunque magna pulmonibus illata, tussi, clamore, cantu, cursu, nixu corporis ingenti, ira, vulnere quocunque quacunque causa inflicto.

Valida vi magna etiam vasa rumpi posse, nimis notum est, quanto magis hoc metuendum erit in pulmonis vasis adeo teneris. Mirum potius videtur, non fieri hoc saepius, & imprimis a tussi, quae totum pectus tam validè concutit, simulque efficit, ut pulmonis vasa plenissima distendantur quam maxime: hinc videmus, valide tussienti homini totam faciem turgere, oculos sanguine suffundi, dum sanguis a capite per venas redire nequit ob cor dextrum plenum, nec trajicere libere potens per pulmonem sanguinem, dum interim per arterias celerius movetur sanguis: imo in tussi illa, ferina dicta, quae quandoque Epidemico modo grassatur, videmus miseros totos livere in facie, & fere suffocari, unde saepe sanguinis sputum sequitur. A fide dignissimo Medico audivi, quod intestina crepuerint in misero puero, qui in ipso tussis ferinae paroxysmo perierat. *Hofmannus* (*u*) casum allegat de vertebrae dorsalis corpore in medio disrupto ob tussis vehementiam.

Quanta vis inferatur pulmonibus clamore, cantu, nixu corporis ingenti, antea ad §. 824. dictum fuit, ubi de Peripneumoniae causis agebatur: non mirum ergo, & hinc vasa rumpi posse, & periculosam sequi haemoptoën. *Antigonus* (*w*) vociferationibus in praelio pulmonem dirupit, vel ut alii narrant, clamans in ludis laetitia post victoriam, *O faustum diem!* vim sanguinis effudit, & acri febre correptus exspiravit: labefactatum jam pulmonem habebat, nec succubuit malo, sperans ut in maxima victoria, & ingenti barbarorum strage, gloriosè exspiraret. Omnium maximum haemoptoës periculum est, si summa ira excandescens homo vociferetur. Sic de *Sulla* (*x*) legitur, quod *animi concitatione nimia, atque immoderato vocis impetu convulso pectore, spiritum cruore ac minis mistum evomuit.* Sexagesimum autem aetatis annum ingressus erat, quo vitae tempore vasa firma admodum sunt, imo jam occal-

(*t*) De Morbis mulier. Lib. I. cap. 45. Charter. Tom. VII. pag. 755. (*u*) Medic. rat. & syst. Tom. IV. part. 3. pag. 377. (*w*) Plutarch. Agis & Cleom. Tom. I. pag. 819. (*x*) Valer. Maxim. Lib. IX. cap. 3.

occallescere incipiunt; & ideo rarior senibus hic morbus est, fere tantum a violentis talibus causis contingens.

Prudenter hinc *Hippocrates* (y) monuit, quod ubi Haemoptoën a violenta tali causa passus convaluerit, *ad ventum celeriter ne currat*, *neque equum*, *neque currum*, *conscendat. Vitet etiam tum clamorem*, *tum excandescentiam. Periculum enim est*, *redire morbum.* Et alibi (z), ubi describit morbos mulierum, quae civitatem ad septentrionem sitam incolunt, postquam dixit, illas difficulter parere, sed rarius abortiri, addit: *Tabes etiam frequentes a partu contingunt*, *prae violentia enim ruptiones & vulsuras habent.* Certe in ultimis illis parientis foeminae nixibus, ubi jamjam excludendus est foetus, ingens vis infertur vasis, praecipue si primiparae & jam annosae fuerint mulieres, vidique, ruptis in encephalo vasis lethalem subito apoplexiam secutam fuisse ab hac causâ. In tenerioris fabricae corporibus saepe adeo labefactantur vasa pulmonis ab hac vi illata, ut haemoptoë postea sequatur.

Simul intelligitur, a causis recensitis adhuc magis metuendam esse haemoptysin, si magna pars vasorum pulmonalium per scirrhum, aut polypum, obstructa fuerit, aut alio quocumque vicino tumore sic compressa, ut sanguinem libere transmittere non possint: tunc enim vasa pervia pulmonis tanto plus urgentur, si a quacumque causa acceleretur subito sanguinis motus. Vidit sic *Hofmannus* (a) in virgine tenera, quae ex mensium obstructione diu respirandi difficultatem passa fuerat, enormem subito sanguinis copiam cum tussi rejectam fuisse; sed simul frusta dura, carnosa, magna, e faucibus protracta fuerunt, quae, examine instituto, inveniebantur esse concreta polyposa, quae quatuor uncias & ultra pondere aequabant. Symptomata praegressa, & lethalis haemoptoë, videntur docere, polyposis concretionibus vasa pulmonis infarcta fuisse, quae deinde rupto pulmone una cum ingenti sanguinis copia prodierunt. Ob eandem rationem videtur haemoptoë sequi, si quis aestuante corpore frigidum potum affatim hauserit: alia occasione, dum de causis pleuritidis §. 881. agebatur, notatum fuit, venae cavae ascendentis truncum, & ingentem sinum dextrum cordis, tenui tendinosae diaphragmatis parti accumbere; hinc, ubi gelido potu subito repletur ventriculus, merito metuitur, ne coagulatus subito hoc frigore sanguis, qui mox per pulmonis vasa transire debebit, haereat immeabilis in ultimis illorum angustiis, sicque subito lethalis peripneumonia sequatur, vel & ruptis vasis periculosissima haemoptoë. *Cleomenes* (b), *agmine raptim acto*, *& aqua intempestive hausta*, *sanguinis copiam rejecit*, *& vox ei interclusa est.* Vidi aliquoties, simile infortunium contigisse ab eadem causa. Subitum & vehemens frigus *Trallianus* (c) inter causas haemoptoës retulit, uti & *Galenus* (d), qui monuit, frigus quidem per se non facere rupturas, sed quia venarum tu-

(y) De Intern. Affect. cap. 1. Charter. Tom. VII. pag. 639. (z) De Aëre locis & aquis N°. 22. Charter. Tom. VI. pag. 192. (a) Medic. ration. & systern. Tom. III. cap. 16. pag. 365. (b) Plutarch. Agis & Cleom. Tom. I. pag. 811. (c) Lib. VII. cap. 1. pag. 286. (d) De loc. affect. Lib. IV. cap. 11. Charter. Tom. VII. pag. 475.

tunicae, frigore durae redditae, extensioni magis resistunt, sicque facilius rumpuntur: ruptionis vero causam statuit vehementem motum, aut humorum abundantiam. Cum autem sanguis, per vasa tenera pulmonis motus, maxima superficie exponatur aëri, si ingens frigus fuerit, stringentur vasa, densabuntur humores, sicque a corde dextro pulsus sanguis longe majorem vim inferet vasis, dum & illorum cavitas minuitur, & sanguis a frigore fere coagulatus longe difficilius transire potest. Hinc dixit *Hippocrates* (e); *Frigidum valde venas frangit, & tussim citat, ut nix & glacies.* Similia etiam in *Aphorismis* (f) habentur, uti alia occasione ad §. 793. notavi.

A vulnere autem, quacumque causa inflicto, haemoptoën sequi posse, facile intelligitur, & de his videri possunt illa, quae antea de vulneribus thoracis dicta fuerunt.

3. Victu acri, salino, aromatico; potu simili; vita; morbo alio, unde copia, acrimonia, velocitas, rarefactio, calor sanguinis augetur; unde in febribus acutis, peste, variolis, scorbuto, toties contingit.

Antea in eadem hac paragrapho dictum fuit, illis, qui in hunc morbum proni sunt, quam maxime metuendam esse humorum acrimoniam, ne nempe tenera inde vasa erodantur, sicque pessimam haemoptysis speciem incurrant. Facile ergo intelligitur, si in victu talia assumantur, a quibus major acrimonia humoribus conciliatur, & imprimis si ab iisdem plus incalescat corpus, & rarefiant humores, metuendum esse hoc malum, maxime in corporibus praedispositis. Unde toties pergraecationes haemoptysis sequitur. Verum haec omnia vitari possunt, si moderatum vivendi institutum servetur.

Verum nemo mortalium, immunem se fore a morbis, confidere potest, per quorum impetum saepe vasa franguntur: quandoque talis in morbis sequitur humorum degeneratio, ut facilis fiat vasorum erosio; aliquando & ingens impetus moti per febrim sanguinis & humorum acrimonia concurrunt: de his autem antea dictum fuit in *Febrium historia*, & imprimis ad §. 741, dum de pessimis symptomatibus febrim ardentem comitantibus agebatur; ubi notatum fuit, lethale sanguinis sputum quandoque in febre ardenti contingere. In fortissimo milite, peste decumbente, copiosum sanguinis sputum sexta morbi die vidit *Diemerbroeckius* (g), nec credidit illum evadere posse, cum omnes, quibus vel ipse, vel alii, qui peste decumbentium curam gesserant, hoc contigisse viderant, brevissimo tempore perierint. Evasit tamen ille, licet post sanatam pestim haemoptoë saepius redierit, & purulenta sputa secuta fuerint: hunc casum, tanquam omnino rarum, merito notavit auctor. In variolis pariter periculosissimam haemoptysin observari, postea ad §. 1396.

(e) Epidem. VI. textu 14. Charter. Tom. IX. pag. 445. (f) Sect. V. Aphor. 24. Ibidem pag. 209. (g) De Peste histor. 83. pag. 301. 302.

§. 1396. dicetur. In scorbuti pejori gradu frequentes haemorrhagias, ex variis corporis partibus, atque etiam ex pulmone, contingere, ad §. 1151. 3. dictum fuit. Certe & per venena observatum fuit, talem induci humoribus acrimoniam, ut eroso pulmone pereant lenta tabe homines. Legitur apud *Plutarchum* (*h*), quod *Philippus* curaverit dari venenum *Arato*, non praeceps nec acre, sed ex illis, quae lentos calores primum in corpore, & tussim excitant languidam, atque inde sensim ad tabem deducunt. Leniter & tacitè tulit malum, ac si vulgari & usitato morbo teneretur, licet non ignoraret propinatum sibi fuisse venenum. Cum autem in cubiculo, quodam ex familiaribus praesente, cruenta exspueret, dixit: *Haec sunt, o Cephalon, regiae amicitiae praemia.*

§. 1199. Hinc (1198.) oritur cum dolore levi, calore modico, angusta oppressione, in Thorace perceptis; exit sanguis plerumque floridus, coccineus, spumans, cum tussi, strepitu pulmonis, fibris, membranulis, vasculis arteriosis, venosis, bronchialibus; pulsu molli, parvo, undoso, anhelitu, sapore salso in ore antegresso.

Ubi jam a causis memoratis praecedenti paragrapho haemoptoë oritur, contingunt quaedam symptomata, quae sanguinis sputum comitantur, vel & immediate præcedunt; quae merentur accuratè cognosci. Facile autem intelligitur, nulla talia signa praecedere haemoptoën, quae a vi quacumque pulmonibus illata sequitur, per tussim, clamorem &c. de quibus ad numerum secundum praecedentis paragraphi dictum fuit: a talibus enim causis subita vasorum ruptura fit. Verum ubi vel per anastomosin, aut & erosionem lentam vasorum, instat haemoptoë, tunc solent quaedam praecedere symptomata. Observavit *Hofmannus* (*i*), extremorum corporis refrigerationem & constrictionem haemoptoën instantem praecedere, praecipuè in pedibus lassitudinem, flatus in abdomine, alvi adstrictionem, pectoris oppressionem, & difficilem spirationem (*k*). Alibi (*l*) vero, ubi de sanguinis sputo agit, his addit signa sequentia: horripilationem nempe in cute, vasorum in manibus evanescentiam, dolorem in dorso, *donec sequente in faucibus titillatorio & secundum tractum arteriae asperae quasi pruriente sensu, sub calida ebullitione & undulatorio in dextro latere motu, ipsa eruptio sanguinis incidat.* Alio loco (*m*) undulatorium illum motum vocat *dolorem gravativum undulatorium circa diaphragma.* Plurima ex his symptomatibus aliquoties & mihi contigit in praxi observare, licet non omnia in omnibus; & vidi homines, qui jam aliquot vicibus haemoptoën passi fuerant, illam sibi ipsis praesagire, dum titillatio-

(*h*) Aratus Tom. I. pag. 1051. (*i*) Medic. Rational. & Systemat. Tom. II. pag. 141. (*k*) Idem Tom. III. pag. 62. (*l*) Idem Tom. IV. part. 2. sect. I. cap. 2. §. VI. pag. 33. (*m*) Idem Tom. IV. part. 2. sect. I. §. IX. pag. 6.

tionem quandam in aspera arteria perciperent, levem oppressionem pectoris, & undulatorium illum nunc in dextro, nunc in sinistro, hypochondrio motum. Imo quandoque his signis incipientibus moniti, opportuna sanguinis missione statim instituta, jamjam imminentem haemoptoën praecaverunt.

Mirum non est in aegris, qui futuram haemoptoën metuunt, vel jam exspuentes sanguinem subito terrore percelluntur, frigere extrema, & venas in manibus conspicuas subito collabi: terroris enim effectus est, uti alia occasione ad §. 104. monitum fuit. Verum & observatur, alias haemorrhagias praecedere talem constrictionem vasorum in extremis corporis partibus, absque terrore praegresso: nocet autem hoc in haemoptoë, dum sanguis, sic ab extremis partibus repulsus, magis urget vitalia viscera: unde etiam *Benedictus* (*n*) monuit, profuisse ferè semper, si vel fricando, vel blando adhibito calore, sanguis revocaretur ad extrema.

Dolor autem ille, qui praecedit vel comitatur haemoptoën, levis esse solet: quin imo *Galenus* (*o*) dixit, nullum dolorem esse illis, qui a pulmone sanguinem spuunt, quia & mollis esset pulmo, & paucos haberet nervos, quos credidit tantum distribui per externam hujus visceris membranam, non vero subire ejus profunditatem: paulo post tamen hoc effatum sic limitavit, ut statueret tantum, *thoracis dolores intensiores esse*, *pulmonis remissiores*. Levissimus autem in haemoptoë dolor erit, imo forte nullus, si per anastomosin vasorum sanguinis sputum fiat: nulla enim vis tunc infertur vasis, sed tantum sensim ampliantur extrema illorum orificia. Unde *Galenus* (*p*) statuit, *ob ruptum vas sanguinis rejectiones cum doloribus fieri*, *qui rupturae locum designant*, *nec secus*, *quae venae erosione vel derosione*, *sive aliter quomodo libet nominare volueris*, *obortae sunt*, *quae vero per anastomosin fiunt*, *hae omnino doloris sunt expertes*.

Sanguis autem, qui exspuitur, plerumque floridus & coccineus exit, quia arteriosus est, & simul ac in tracheas pulmonis venit, tussi excitata expellitur, nec ibi diu moram trahere potest, ut coaguletur. Ubi ex parvo vase, vel eroso, vel rupto, modica valde sanguinis copia exit, ille poterit stagnare, grumescere, & postea sub grumorum forma per tussim expelli, uti postea dicetur. Tussis autem illa raro valida est haemoptoës tempore, sed levis potius tussicula dicenda, quia facile fluidus in tracheis hærens sanguis sursum educitur. Simul adest strepitus in pulmone, cum aër inspiratus misceatur sanguini prodeunti, illique inhaerens, ob naturalem sanguinis visciditatem, non statim inde extricetur; & ideo spumans sanguis ex pulmone prodit. Ob hanc rationem antea ad §. 300., ubi de thoracis vulneribus agebatur, cruoris spumosi exitus, sive de vulnere, vel & per os rejectus, numerabatur inter signa, quae docebant, vulnus penetrasse in cavum pectoris. Hinc *Hippocrates* dixit (*q*); *Qui spumosum sanguinem exspuunt*, *his ex pulmone*

(*n*) Tabid. Theatrum pag. 71. (*o*) De Locis Affectis Lib. IV. cap. 8. Charter Tom. VII. pag. 467. (*p*) Ibidem Lib. V. cap. 5. pag. 492. (*q*) Sect. V. Aphor. 13. Charter. Tom. IX. pag. 201.

mone haec eductio fit. Cui & adstipulatur *Galenus* (*r*), ubi de sputo sanguinis agit, & signis, quae docent, a quo loco sanguis prodierit; sic autem habet: *Quocirca diligenter considerare oportet, an spumosum simul quidpiam educatur; id enim efficacissimum est indicium eductionis ex pulmone.*

Interim dissimulandum non est, alia inveniri loca apud *Hippocratem*, quae docere videntur, quod & ab aliis locis spumans ille sanguis venire possit. Sic in *Coacis Praenotionibus* legitur (*s*); *Qui spumosum sanguinem vomunt, dolore infra septum transversum non existente, de pulmone vomunt.* Verum quidem est, quod in textu habeatur vocabulum ἐμέκσι, quod de vomitu intelligi solet, & hinc credi posset, quod infarcto hepate, dum sanguis per venam portarum libere transire non potest, per vasa brevia in ventriculum regurgitet, & post evomatur. Interim tamen videmus & sanguinis vomitum, licet minus aptè, dictum fuisse, dum undatim sanguis de pulmone exibat, imprimis apud Poëtas, ubi illi, qui transfixo pectore peribant, purpuream vomuisse animam dicuntur. Sic & apud *Herodotum* (*t*) legitur, quod *Pharnuches* ab equo territo & erectum se attollente excussus fuerit: *hic collapsus sanguinem vomuit, & morbus transiit in tabem.* Ubi videtur de Haemoptysi ille locus intelligi debere, cum illam tabes sequi soleat, & phthisis vocabulum, quo utitur *Herodotus*, vulgata significatione pulmonis morbum designet. Interim tamen aliis in locis disertè dicit *Hippocrates* (*u*): *Quicumque spumosum sanguinem spuunt, dextrum hypochondrium dolentes, de hepate spuunt, & multi pereunt.* Postea (*v*) eandem Prognosin repetiit, addens simpliciter, *moriuntur.*

Attamen haec loca *Hippocratis* non evincunt, quod directè ab hepate veniat illud sanguinis spumosi sputum, sed potius quod causa remotior, unde haemoptysis sequitur, denegato libero sanguinis transitui per hoc viscus tribuenda sit. In praecedenti paragrapho ad literam *d*. N°. 1. patuit, a suppressis consuetis excretionibus sanguineis haemoptoën saepe nasci, interim tamen minus proprio sensu diceretur, quod suppressis mensibus haemoptoïca mulier ex utero spueret. Omnis sanguis, a visceribus abdominalibus redux, per hepar transire debet; si ergo in hoc viscere tale impedimentum haeserit, quod liberum sanguinis transitum tollat, videtur spasmis abdominalibus retroprimi sanguis in arterias, sicque subito repletis reliquis vasis, poterit haemoptoë nasci: sanguis tamen, qui exspuitur, directè ex pulmone venit, licet remotior causa hujus mali merito obstructo hepati adscribi possit. Cum autem in tali casu tendatur & doleat hypochondrium dextrum, & quandoque dolor in aliis abdominis partibus percipiatur, uti in *Capitulo de Hepatitide & Ictero multiplici* dictum fuit, patet ratio, quare *Hippocrates* monuerit de dolore dextri hypochondrii, & de dolore infra septum transversum. Certum enim est, in curatione ad similia attendendum esse. Memorabilis casus

(*r*) Galen. de Locis Affectis Lib. IV. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 467. (*s*) N°. 432. Charter. Tom. VIII. pag. 877. (*t*) Lib. VII. pag. 408. (*u*) Coacar Praenot. N°. 408. Charter. Tom. VIII. pag. 876. (*v*) N°. 450. Ibidem pag. 878.

sus apud *Ballonium* (*w*), de juvene haemoptoïco viginti annorum, legitur: *Pulmonibus valde metuitur. Omni arte studetur pulmonibus. Forte fortuna dum hypochondria manu blande continguntur, pulsus percipitur, ac veluti παλμός τίς. Nec non ab hypochondriis decurrentis sanguinis, ac partes superiores affectantis, cursus percipiebatur, ac si manu sanguis duceretur. Prout partes superiores petebat, horror quidam excitabatur; at tum confestim rejiciebatur ex pulmonibus. Talis rejectio erat haemorrhagiae loco, quae juvenibus erat familiaris. Relictis tum praesidiis, quae pulmoni dicabant, conversum est ad hypochondria studium. Expurgata innumera colluvie praerepta est ei rejectioni sanguinis occasio. Quod notandum valde est.*

Dum his similia in praxi observaverat *Benedictus* (*x*), apud quem omnia fere, quae ad hunc morbum spectant, inveniuntur, vocavit fluxiones versus pectoralia loca, monuitque, *Apud illos maxime saevire fluxiones, quibus membra amputantur, aut quibus a vasorum exilium infarctione partes remotiores impcrviae redduntur.* Alibi notat: *Fluxio ex sanguinis restagnatione, sive imminuta διαδόσει in vasis cordi vicinis periculosior, quam quae ex partibus distantioribus in pectus suscipiatur.* Paulo post addit: *Magis periclitantur pulmones a pressura per denegatam epatis percolationem, quam a regurgitatione ab infarctis lienis vasculis.*

Simili modo monuit & *Aretaeus* (*y*), a liene & jecore sanguinis sputum prodire: addit tamen, illud non facile fieri, nec continenter, cum in ventriculum & intestina expeditius evacuari possint haec viscera: addit, tamen nec impossibile, nec incredibile esse, quod & sursum per pulmonem & arteriam (asperam nempe) hoc fiat, cum in febribus a liene & hepate sanguis erumpat ex nare ejusdem lateris, in quo viscus affectum haeret.

Notandum est, quod dicatur in textu, sanguinem plerumque floridum exire per haemoptoën, quia contingit quandoque, ut grumosus & nigricans exspuatur, si nempe minori copia in pulmone collectus maneat per aliquod tempus, antequam educatur. Si enim parvum tantum vas contentum sanguinem dimiserit, non statim tussis sequetur, haerebit cruor, & coagulabitur. In validiori autem haemoptoë floridus & coccineus exspuitur. Ubi vero tale grumosi sanguinis, nec copiosi, sputum observabant veteres Medici, suspicabantur illud non a pulmone proprie venire, sed ex thorace potius, praecipue si doleret aliquis in pectore locus. Sic apud *Galenum* (*z*) sequentia leguntur: *Quum igitur, dolente thoracis parte quapiam, sanguinem quis tussiendo rejecerit, neque multum, neque rubrum, sed jam nigricantem grumosumque, huic thorax primaria affectione infestatur: at sanguis per pulmonem educitur ita, ut in suppuratis affectibus pus, quod inter thoracem & pulmonem sensus judicio contineri percipitur. Sic & pleuriticis sputum quovis modo coloratum apparet.* His similia & apud *Trallianum* (*a*) leguntur. Quomodo autem

(*w*) Epidem. & Ephem. Lib. I. pag. 41. (*x*) Theatr. Tabid. pag. 13. 106. 107. (*y*) De Caus. & Sign. morbor. acut. Lib. II. cap. 2. pag. 13. (*z*) De Locis Affectis Lib. IV. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 467. (*a*) Lib. VII. cap. 1. pag. 288.

tem ſputa in pleuritide educant materiam morboſam, pluribus demonſtrare conatus fui ad §. 888. N°. 6. Interim tamen, ſi nullus dolor thoracis obſervetur, parcum tale grumoſi ſanguinis ſputum tali cauſae tribui nequit, ſed potius in ipſo pulmone ratio quaerenda eſt. Antea dictum fuit, tres praecipue modos enumeratos eſſe a veteribus Medicis, quibus vaſa demitterent contentos humores, rupturam nempe a cauſa violenta, eroſionem ab acrimonia, anaſtomoſin ſive majorem dilatationem orificii extremi vaſis, ita ut jam transmitteret talia, quae in ſtatu naturali per haec orificia tranſire non poterant. Addidit autem his *Galenus* (*b*) & quartum modum, quem διαπήδησιν vocat, ubi per membranas integri manentis vaſis tranſſudaret quaſi contentus humor: dixitque hoc contingere, ſi tunicae vaſorum fierent rariores, & ſanguis ſimul redderetur tenuior, ita ut per interſtitia fibrarum, ex quibus vaſa componuntur, quaſi tranſcolatus exiret. Non ineptum forte diapedeſis exemplum exhibet argentum vivum, dum transprimitur per corium, ut depuretur: minimis enim guttulis tranſſudat, manente tamen corii integritate. Quamvis autem non omnino impoſſibile videatur, hoc contingere poſſe, tamen difficile intelligitur, ſanguinem rubrum, craſſiſſimam partem humorum noſtrorum, potius ſibi viam quaerere per interſtitia fibrarum, quae vaſorum membranas conſtituunt, quam pergere ex arteriis in venas. Videtur hanc difficultatem percepiſſe *Galenus* (*c*); nam mox ſubjungit, quod Diapedeſis accidere praeterea interdum poteſt ex vaſorum minorum anaſtomoſi.

Conſtat per experimenta, de quibus in hiſtoria *Pleuritidis* & *Peripneumoniae* mentio facta fuit, viam ſatis facilem eſſe liquidis in pulmonarem arteriam injectis, ut in tracheas tranſire poſſint: felici injectione materiae ceraceae, per arterias pulmonis facta, manifeſtè apparent haec vaſcula, quae totam ſuperficiem veſicularum aërearum pulmonis perreptant. Haec vaſcula, ſi quaedam rupta fuerint, vel dilatata eorum extrema, poterunt parcam copiam ſanguinis effundere, qui, ſtagnans in his locis, poſtea grumoſus exſpuitur. Verum praeterea notandum eſt, inter tracheas pulmonis ubique interponi membranam celluloſam, & in pulmone materia ceracea impleto, inflato & exſiccato, manifeſte apparent innumera vaſcula per hanc tunicam celluloſam diſtributa. Si in his vaſis ſimile contingat, ſanguis ibi collectus non exſpuetur, ſed extra cavum aëreum pulmonis haerens faciet ecchymoſin, ſimili modo, ac a contuſione ſub integra cute talis effuſio contingit, & in ſcorbuto aliiſque morbis, ab humorum acrimonia eroſis vaſis, obſervatur. Verum quidem eſt, tales ecchymoſes, imprimis a cauſa violenta factas, frequenter reſorberi ſenſim & evaneſcere: at in ſcorbuticis quandoque non tantum diutiſſime manent, ſed & ſaepe degenerant in ulcera difficillime curanda. Notandum autem eſt, in pulmone ſanguinem effuſum tenerrimis tantum membranis coërceri, hinc, ſi mora acrior fiat, vel majori copia diſten-

(*b*) Method. Medend. Lib. V. cap. 2. Charter. Tom. X. pag. 105.
(*c*) Ibidem.

distendat, his ruptis viam invenire in vasa aërea pulmonis: unde intelligitur altera caussa sputi sanguinei grumosi. Videtur eandem hanc rem subolfecisse *Benedictus* (*d*): ubi enim de acrimonia humorum loquitur, monet, non tantum hanc nocere, quatenus sanguinis temperiem immutent, *sed extra vasa depopulantur.* Addit deinde, vasa irritata per talem acrimoniam moliri, ut se expediant, *idque per sanguinis seclusionem; qui sanguis si vasa pectoris perrepserit αἱμόπτωσιν, sequentem tabis (quae phthisis dicta) praemonitorem, vel ἐκχυμῶσιν, procreat. Venas enim & arterias per totam corporis cavitatem internam membranulis vestiit, & munivit natura; quibus circulationi externos terminos, sicut per cutis parietes externos, posuit. Hisce membranulis si accubuerit sanguis, e vasculis pectoralibus secretus, ecchymomatis interni nomine merito indigitatur.*

Simul patet, a tali effusione sanguinis, si cruor ille diutius retentus acrior fiat, posse erodi majora vasa, & sic post sanguinis concreti sputum quandoque sequi validissimam Haemoptoën; quod & *Galenus* (*e*) notavit: imo tantam inde factam fuisse erosionem dicit, ut *non pauci sic affecti pulmonis quasdam partes una cum sanguine ejecerint:*

Inter signa autem haemoptoës a pulmone numerat, *si quis bronchii partem quandam, aut arteriae, aut venae tunicae, aut etiam pulmonis ipsius carnis, ejiciat.* Et alibi (*f*) eadem confirmat, ac testatur, quod portionem vasis non parvam, tussiendo rejectam, viderit, quae sua magnitudine satis demonstrabat, quod ex pulmone prodiisset, cum aspera arteria tam magna vasa non habeat. Alibi (*g*) iterum narrat, quod viderit adolescentem octodecim annorum, qui, cum multis diebus catarrho laborasset, incepit primum quidem cum tussi sanguinem calidum, floridum exspuere, non multum; postea vero etiam tunicae ipsius partem, quae asperae arteriae internam superficiem tegit. Ex crassitie autem hujus membranae, & ex aegri sensu, laryngis internum tegumentum fuisse credidit: notat simul, laesam fuisse inde vocem, sed tamen, longiori quamvis tempore, sanatum fuisse. In alio loco, ubi eundem casum videtur narrare (*h*), notat, quod vox, sanato quamvis praeter spem morbo, vitiata manserit. Apud *Tulpium* (*i*) similia observata habentur, ex quibus statuit, integram venam pulmonarem sic rejectam fuisse, & binis figuris hoc exprimit: in medico autem, cui debilis jam dudum pulmo fuerat, post sumtum emeticum antimoniatum, una cum sanguine copioso ingens pulmonis frustum erupit, & mox periit: delineavit & illam pulmonis, ut credebat, partem. Similis observatio in *Actis Eruditorum* (*k*) legitur, & figura exprimitur, ab anonymo auctore, qui tamen in fine candide fatetur sequentia: *Venosum, seu venae pulmonalis propaginem, hoc vas, longitudine palmam aequans, fuisse, conjicere jubebat hujus substantiae textura,*

ast

(*d*) Tabid. Theatr. pag. 95. 96. (*e*) De Locis Affectis Lib. IV. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 466. 467. (*f*) Ibidem Lib. I. cap. 1. Ibidem pag. 379. (*g*) Method. Medend. Lib. V cap. 12. Charter. Tom. X. pag. 123. 124. (*h*) De Locis Affectis Lib. I. cap. 1 Charter. Tom. VII. pag. 379. (*i*) Lib. II. Observat. Medic. cap. 12. 13. 14. (*k*) Anno 1683. pag. 218. 219.

ast per fissuram ejus, ubi a trunco majori illud secessisse probabile erat, substantiam carneam, polypo non absimilem, ac totius fere hujus tragoediae actorem primarium, intueri licebat. Mirabatur una cum aliis Medicis *Tulpius*, tantam posse fieri parenchymatis dissolutionem, sine praevio pure, ut liberum ab omni substantiae pulmonis adhaesione appareret ramosum tale vas, *ac si otiosus anatomicus removisset circumpositi visceris impedimentum.* Eo magis autem confirmabatur in hac opinione, quod divulsas hasce venas viderat publice examinari a praeceptore suo *Petro Pawio*, celebri olim Anatomico: inauditum hinc credidit esse miraculum, quod posteri mirabuntur, licet nec visuri, nec lecturi, simile exemplum in ullis medicorum monumentis. Certe *Galenus* viderat similia tot saeculis antea, & post *Tulpium* plura talia observata habentur. Oculatior in talibus examinandis *Ruischius* (*l*), dum mentionem facit polypi in sinu longitudinali inventi, qui exsiccatus venam referebat, monuit sequentia: *Quo ipso multi fuere decepti in pectoris affectibus, cum tussiendo tales polypos ejecerunt, credentes sese venas expectoratas ostendisse.*

Certe per vulnera, aliasque causas similes violentas, lacerari posse pulmonem, & de partibus sic laceris quid exspui posse, non omnino improbabile est: verum ubi tales causae non praecesserunt, vix verisimile videtur. Haemoptoën, & validam quidem praegressam, excretio talium concretorum polyposorum solet sequi: sed sanguis ille in tracheas effunditur; & nisi statim exspuatur, ibi coagulabitur, formamque vasis, in quo haeret, facile assumet: mora autem magis & magis densatur, imo & albescit quandoque omnino, talis polypus, uti notum est. Si jam consideretur, quod vel ob jacturam sanguinis debiles aegri, vel & Medicis prudenter monentibus, in perfecta quiete maneant, ab omni loquela abstineant, tussim evitent, quantum possibile est, minime mirum est, partem sanguinis, in tracheas delapsi, in polyposam coire substantiam, & post aliquot dies per tussim natam expelli, imprimis de novo si redeat haemoptoë. Sic credo inauditum hoc *Tulpii* miraculum facile intelligitur.

Eadem origo videtur corporum membranaceorum, quae aliquando post haemoptoën exspuuntur. Rusticus triginta annorum incidit in hunc morbum, alumen assumsit, & liquorem quemdam stipticum ipsi a Medico exhibitum: cessavit quidem sputum sanguinis, sed cum meum post binos jam menses peteret consilium, metuebam pulmonis ulcus, cum & febricula adesset perpetua, & sputa purulenta tenuiora sanguine tincta excerneret: blanda detergentia & leniter balsamica dederam remedia; post mensem circiter rediit, ab omni febre liber & tussi. Monstravit autem mihi corpus membranaceum satis crassum, quod tussiendo excreverat cum summo levamine: potui dividere hoc concretum in lamellas tenuissimas, quas optimis microscopiis lustrans inveni ubique homogeneas: nihil fibrosi, nihil organici, ullo modo detegere potui.

Mi-

(*l*) Mus. Anatom. sive Catalog. rarior. pag. 122.

Mirabilis casus legitur (*) de dexterrimo apud Haganos Chirurgo *Dringenbergio*, qui absque haemoptoë praegressa, absque febre, orthopnoea, dolore, vel ullo symptomate, excepta tussicula, excrevit incredibilem copiam materiae ramosae in bronchiis pulmonum concretae, & horum figuram referentis.

Suppurato autem jam pulmone solidas hujus visceris partes separari posse & exspui, satis verosimile est, verum tunc haec minoris molis esse solent. Sic *Benedictus* (*m*), dum signa pessimae tabis, quae omnem medici operam ut plurimum eludit, describit, dicit, post pus pessimae notae excretum; *Deinde pulmonum, pariterque vasculorum, nec non membranarum eorum, distrigmenta succussa deducuntur.* Mirabatur autem *Tulpius*, tantam factam fuisse parenchymatis pulmonis dissolutionem absque praevio pure.

Pulsus parvus, mollis, & undosus, est tempore haemoptoës, quia sanguis cordis dextri minori copia ad cor sinistrum venit, dum pars magna ejus in cavum aëreum pulmonis delabitur: simul considerandum est, multum plerumque terreri aegros, dum sputa sanguinea vident, unde etiam anhelitus adest; qui tamen & a sanguine vasa aërea pulmonis inundante oritur.

Sapor autem salsus in ore saepe praecedit haemoptoën, praecipue ubi ab humorum nimia acrimonia erosis vasis fit: salinam autem esse quandoque hanc acrimoniam, ex ante dictis patuit, & postea in curatione phthisis observabitur, profuisse sudorem excitatum per idonea remedia, qui in facie secundum labia defluens saporem manifeste salinum exhibuit. Notavit *Benedictus* (*n*) sequentia: *In omni sanguinis effusione per superiora, particula, quae in haemorrhagiae prima accessione exierit, salsuginosior, quae vero subventura, magis edulcorata: quod quivis gustu sentiet, qui sanguinem extussierit.* Certe ubi salina acrimonia in sanguine abundaverit, minime mirum videbitur, & salivam salso sapore donari, utpote a sanguine secretam. Praeterea observamus, in Coryzae initio de naribus depluere liquidum tenue manifeste salsum, quod saepe & nasi interiora & labium superius molesta afficit excoriatione: similia observamus in pulmone contingere, dum catarrhus pectus occupat, unde molesta tussis cum sensu doloris oritur, tenue tunc sputum excernitur & acre. Ubi autem sponte sua, vel molli diaeta, & similibus remediis, mitigatur illud acre, tunc maturatur coryza & catarrhus, coctaque blanda materia emungitur de naribus & per sputa excernitur. Si jam in corpore ad hunc morbum disposito tale contigerit, metus est futurae haemoptoës, quem sapor ille salsus praecesserat. Observaverat *Benedictus*, uti ad praecedentem paragraphum notavi, *in nivium & grandinum congelationibus, & coelo pluvioso, haemoptoïcos magis tentari:* verum tali aëris tempestate coryzae & catarrhi frequenter occurrunt.

Notandum etiam est, quod quamvis lingua sit praecipuum saporis organum, tamen observari diversos sapores a causis, quae in aliis corporis locis hae-

(*) Kaau Perspiratio Hippocr. pag. 114. & seq. (*m*) Tabid. Theatr. pag. 104.
(*n*) Ibidem pag. 15.

haerent : ſic a bile acriori in ventriculo collecta amarus in ore ſapor percipitur, uti in *Febrium hiſtoria* monitum fuit : forte & ſalſus humor, ex arteriis pulmonaribus ſecretus in bronchia pulmonis, in ore ſalſum ſaporem excitare poteſt : hoc autem imprimis probabile redditur ex eo, quod ex *Diemerbroeckio* notavi ad §. 888., ubi de pleuritidis cura per ſputa agebatur, nempe quod injectionum amararum, poſt paracenteſin in cavum thoracis injectarum, ſaporem perceperint aegri.

§. 1200. Curatur 1. Venae ſectione larga, tertio quoque die, ad quartam uſque vicem, repetita, vel donec cruſta inflammatoria integre diſparuit. 2. Medicamentis refrigerantibus, incraſſantibus, ſtipticis, lenientibus, diu uſurpatis, intermiſtis ſubinde leniſſimis balſamicis. 3. Sex rebus non naturalibus ita directis, ut adverſiſſimae ſint Cauſis (1198.) enarratis : maxime victu, vitaque, blandiſſimis, ſemper continuatis ; quo lactis diaeta inprimis facit. 4. Corrigendo ſpecificam naturam cauſae vel morbi ſingularis.

Sequitur jam, ut agatur de curatione Haemoptyſis, de qua quatuor ſequentibus numeris dicetur.

1°. De neceſſitate mittendi ſanguinem in hoc morbo ſatis convenit inter Medicos, & quidem ſtatim in ipſo initio, dum ſanguinem exſpuere incipit aeger : melius longe foret, ſi ex ſignis ante memoratis futuram haemoptoën praeviderit Medicus, illam tempeſtiva ſanguinis miſſione praecavere : hic autem agitur de morbo jam praeſente.

Sanguis mittitur in haemoptyſi ob binas praecipue cauſas ; ut nempe minuatur copia ſanguinis per vaſa moti, adeoque vaſa minus diſtendantur, ſimulque, minori copia per venas ad cor redeunte, debilitetur ipſa actio cordis : deinde etiam ad praecavendam inflammationem.

Antea, ubi de vulneribus agebatur, monitum fuit, ex periculoſiſſimis arteriarum majorum laeſionibus evaſiſſe vulneratos, dum ad ſummam debilitatem redacti per enormem haemorrhagiam, imo & pro mortuis derelicti, fuerant : vita adhuc ſupererat, ſed debiliſſima, ſicque occaſio naſcebatur, ut iterum conſolidaretur rupta arteria. Ad §. 161. habetur mirus ille caſus hominis, cui cultro arteria axillaris dextra reſecta fuerat, & cum pro mortuo derelictus fuiſſet, praeter ſpem evaſit : ruptum jam in pulmone vas urgetur tota vi cordis dextri, hinc, niſi debilitetur per venae ſectionem vis cordis, pergit haemoptoë, & periculum eſt, ne aucto vaſis rupti hiatu cum ſanguine effundant animam. Ideo monuit *Hippocrates* (*o*), hunc morbum praeoccupandum eſſe, antequam vena ſanguinem fundat & vehementer dehiſcat, tuncque dicit, aegrum evadere poſſe. *Trallianus* (*p*) quidem ſanguinis miſſio-

(*o*) De Morbis Lib. I. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 536.
(*p*) Lib. VII. cap. 1.

ſionem laudabat, ubi propter rupturam vaſorum ſanguinis ſputum contingebat, verum in haemoptoë a vaſorum eroſione nata damnabat, quia tales aegri graciles & ſicci erant (*q*): facile tamen patet, profuſae Haemoptyſis metum aeque adeſſe, dum eroſum vas eſt, quam dum ruptum eſt, ideoque eandem indicationem manere. Verum quidem eſt, quod in robuſtis, & calidae ſanguineae temperiei hominibus, largior & frequentior venae ſectio locum habeat, quam in debilioribus; ſed tamen & in illis neceſſaria eſt, ut caveatur ulterior laceratio hiulci vaſis: ubi autem tanta copia ſanguinis in haemoptoë exivit, ut vita jam ſit debiliſſima, tunc ſatis patet, venae ſectione non opus eſſe, cum jam adſit illa conditio, quae a ſanguinis miſſione exſpectabatur. Si ergo pallor in facie, labiis, oculis, adſit, pulſus debilis fuerit, extrema vix caleant, venae collapſae appareant, tunc debilitatae ſatis vires ſunt, & ceſſabit Haemoptoë, niſi tantus fuerit hiatus vaſis in pulmone rupti vel eroſi, ut omnis ſanguis per hanc viam exeat, lethali cum eventu. Interim tamen notandum eſt, in aegris haemoptoë correptis talem pallorem quandoque obſervari ob metum, quo percelluntur, licet parcam tantum copiam ſanguinis exſpuerint; verum ſolet talis pallor & vaſorum collapſus brevi minui & ceſſare, ſi praeſens Medicus animum aegri erigat, & tunc tamen ſanguinis miſſio inſtitui debet.

Solet plerumque haemoptoë poſt ſanguinis miſſionem remittere, imo plerumque ceſſat, niſi major ramus arteriae pulmonalis ruptus vel exeſus fuerit: ſed periculum ſupereſt, ne redeat ſanguinis ſputum: hinc plerumque repetenda eſt venae ſectio: intervallum autem inter repetendas ſanguinis miſſiones, numerus harum evacuationum, & copia ſanguinis emittendi, tantum poſſunt determinari ex illis, quae prudens & peritus Medicus obſervat in ſingulis aegris. Attendere ſolebam imprimis ad ſequentia: ſi poſt primam venae ſectionem ceſſaret haemoptoë, nullum dolorem in pectore ſentiret aeger, pulſus aequalis eſſet, tardus, nec plenus tamen, calor in toto corpore & imprimis in extremis minor quam in ſano, reſpiratio pacata & libera, per tres quatuorve dies differebam ſecundam miſſionem ſanguinis: ſimulac autem pulſus inciperet fieri plenior, calor ad extrema usque eſſet talis, ut in ſano corpore, vel & major, tenſio & obtuſus quidam dolor perciperentur in pectore, tuſſis augeretur, repetebam ſanguinis miſſionem ilico, etiam paucis tantum horis elapſis poſt primam venae ſectionem: ex iisdem ſymptomatibus major minorve copia ſanguinis mittendi deducitur. Totus enim ſcopus eſt, ſic minuere ſanguinis copiam, ut vaſa minus diſtendantur, ſic debilitare vires vitales, ut minori impetu humores moveantur per vaſa, atque ita naſcatur opportunitas conſolidationis vaſis rupti, & ſimul impediatur, ne incipiens fieri cicatrix, debilis adhuc, de novo frangatur. Hinc ſatis patet, nihil hic certi univerſaliter determinari poſſe, ſed requiri attentionem perpetuam ad illa, quae in aegro obſervantur.

Fateor, quod aliquoties illam cruſtam inflammatoriam, de qua in *Pleuritidis* Hiſtoria dictum fuit, obſervaverim in ſanguine haemoptoïcorum, ſed tamen

(*q*) De Morbis Lib. VII. cap. 1. pag. 296.

tamen saepe & non adest, licet symptomata modo enarrata repetendam sanguinis missionem suadeant: praeterea nondum penitus certi sumus, quid proprie sit illa crusta inflammatoria in sanguine: mirae enim hic varietates occurrunt. Si enim tribus v. g. vasculis excipiatur sanguis de vena missus, quandoque in primo habetur illa crusta, in reliquis non, quandoque tantum in secundo vel tertio, licet pleno rivo sanguis ex vena aperta fluxerit. Vidi hominem, cui larga copia sanguinis, undatim quasi, per haemoptoën exiverat: pelvi exceperant hunc sanguinem adstantes, nec ulla crusta inflammatoria in cruore apparuit: vena autem secta eductus sanguis habebat crustam talem densam & tenacem admodum. Unde non videtur, omnino certum hoc signum esse, cui in cura haemoptoës confidere possemus. In genere quidem, uti *Sydenhamus* (*r*) monet, venae sectio crebro repetita prodest in curando hoc morbo, sed illius administratio pendet a judicio Medici, qui curam gerit: tutius semper erit parum plus debilitare vires aegri, quam novae haemoptysis periculum incurrere.

Verum missio sanguinis ob aliam etiam rationem prodest: certe veteres Medici pessime metuebant inflammationem & febrim, si haemoptoën comitarentur, vel sequerentur, & quidem summa ratione, quoniam tunc ulcus pulmonum & funesta phthisis metuenda sunt. Antea dictum fuit ad §. 1198, *Galenum* fere desperasse de curatione, si haemoptoïcum phlegmone invaserit. *Aëtius* (*s*) pariter sedulo inculcat, omni ope annitendum esse, ut cruentum adhuc vulnus consolidetur, antequam inflammari incipiat: si enim inflammatio successerit, parva consolidationis spes supererit, & in longum tempus protrahetur morbus: oportebit enim & pus & ichorem eluere, postquam inflammatio sedata fuerit, & dein curare ut phthisicos. Simile monitum apud *Hippocratem* (*t*) legitur: *Sanguinem spuentibus confert, ut sint sine febre, & tussiant ac doleant leviter, & ut sputum tenue fiat ad dies bis septem. Febricitare autem & tussire, ac dolere vehementer, & sanguinem recentem semper spuere, damnosum.* Verum ex illis, quae antea in historia inflammationis, & morborum inflammatoriorum, dicta sunt, patuit, venae sectionem summum in his morbis remedium esse. Sed & §. 610. probatum fuit, ad moderandum febris impetum sanguinis missionem conducere quam maximè. Apparet ergo satis utilitas venae sectionis in cura haemoptoës.

2°. Impetu & copia humorum sic imminutis per venae sectionem, quaeritur, quaenam medicamenta conducant ad curam haemoptysis. Antea ad §. 218. dictum fuit de illis, quae haemorrhagiam ex vulnere natam compescere valent: facile autem patet, pleraque ex illis auxiliis nullum omnino in hoc morbo locum habere, cum manibus accessus ad locum affectum non pateat. Adstringentia remedia fere sola aliquid conducere viderentur; sed manet semper difficultas, quomodo ad locum affectum illorum efficacia pervenire posset: agunt enim haec remedia, vel inspissando fluida, vel constrin-

(*r*) Sect. VI. cap. 7. pag. 362. (*s*) Lib. VIII. cap. 69. pag. 171. versa.
(*t*) Coac. Praenot. N°. 427. Charter. Tom. VIII. pag. 877.

ſtringendo vaſa, vel utroque hoc effectu ſimul conſpirante haemorrhagias compeſcunt. Sed ſi ſupponeremus, talium remediorum integram vim & validam ad pulmonem venire, certè agerent non tantum in vas ruptum, ſed & in omnia reliqua hujus viſceris vaſa, adeoque inſpiſſatis humoribus, & contractis vaſis, liberum ſanguinis motum per pulmonem impedirent, undè brevi lethalis peripneumonia deberet ſequi. Interim tamen ab adſtringentium remediorum uſu tam anceps periculum minimè metuendum videtur, cum immediate pulmoni applicari non poſſint, ſed deglutita debeant per vaſa abſorbentia ventriculi & inteſtinorum reſorberi, ſicque ſenſim tantum & diluta admodum poterunt venire ad affectum locum: ſed & facilè patet, parum ſperandum eſſe tunc ab illorum vi conſtringente & inſpiſſante. Tota enim ſua efficacia agunt in primis viis, adeoque, ſi valida fuerint, conſtringendo venarum inteſtinalium oſcula, ſibi ipſis ingreſſum praecludent, donec vel a potu aſſumto, vel humoribus perpetuo affluentibus, ſic diluta fuerint, ut non amplius corrugare valeant tenerrima & anguſta venularum in cavum inteſtinorum hiantia orificia, ſicque furtim quaſi & diluta admodum veniant in ſanguinem. Ob hanc rationem Medici non adeo magnam fiduciam poſuerunt in uſu adſtringentium remediorum, licet tamen illa praeſcribere ſoleant, ne videantur aliquid neglexiſſe, quod aegro conducere forte poſſet, imprimis cum ſatis tutus ſit illorum uſus prudens: ſi enim parum profuerint, ſaltem non nocebunt in hoc morbo, cum praecipua validorum adſtringentium noxa in ventriculo & inteſtinis metuenda ſit: ideo prudentes Medici parca doſi & ſaepe repetita haec exhibere ſolent, ubi indicatio Medica talium uſum poſcit. Solent autem leniora plerumque adſtringentia praeſcribere Medici, *bolum armenam*, *terram ſigillatam*, *lapidem haematitidem*, ac ſimilia (*u*); & in *Materia Medica* ad hunc numerum ſimiles formulae habentur. Magnam ſpem curae tamen videtur poſuiſſe *Alexander Trallianus* in uſu *lapidis haematitidis*, cujus ſcrupulos quatuor in pollinem tenuiſſimum triti dabat; at uti videtur, ſatis diu; monet enim, quemdam aegrum tandem faſtidiviſſe hoc remedium; unde illud in nodulo lineo ligatum impoſuit vino odorato, & poſtea illud vinum dedit, cum optimo effectu; quatenus totum corpus inde robur acquireret: addit, quod jam *morbo liberatus*, *idem praeſervationis cauſa facere pergebat*, *bibebatque*, *donec etiam corpore probe refecto*, *conſueta agendo viribus ſe conſtare ſentiret.* Novimus autem, quod *lapis haematites* ſit puriſſima ferri minera; quae ergo, in vino infuſa, egregie roborantes ferri vires exhibet, per quas ſolidae partes nimis debiles firmantur, humores nimis fluidi magis compinguntur, uti ad §. 28. dictum fuit. Antea autem §. 1198. inter cauſas praediſponentes ad haemoptyſin & phthiſin numerata fuit talis corporis conditio, in qua vaſa tenera forent, ſanguiſque tenuis & diſſolutus. Ob ſimilem rationem videtur *Mortonus* (*w*) laudaſſe *Corticem Peruvianum*: quamvis enim dicat, quod *praeſentem haemoptoën cito & tuto*

(*u*) Alex. Trallian. Lib. VII. cap. 1. pag. 300. & ſeq.

(*w*) Phthiſiolog. Lib. III. cap. 5. pag. 96.

tuto sistit, *futuramque etiam praevenit*, videtur tamen plus exspectasse a virtute ejus roborante ad firmandum corpus, ut futura caveretur Haemoptoë, quam ut ilico tolleretur jam praesens, uti ex reliquis, quae eodem capite habentur, & historiis aegrorum adnexis, patet, simulque notat, ex ejus usu paulatim redire corpus ad robustum & athleticum statum. Fatetur *Celeberrimus Brunnerus* (*x*), quod fidem non habuerit *Mórtono*, corticem Peruvianum laudanti in *Haemoptysi*, donec experiundo veritatem didicerit, & imprimis in homine gracili, haemorrhagiae narium praecipue obnoxio, ac dein sputo sanguinis laborante, primo quidem circa ver & autumnum, deinde adeo increbrescebat malum, ut vix una die liber foret a sputo sanguinis, & corpus jam contabesceret: variis incassum tentatis, & frustra adhibito etiam lactis caprilli usu, dedit corticem Peruvianum, intra paucos dies cessabat sanguinis sputum, & secuta fuit sanitas: similem successum postea se habuisse asserit in curanda narium haemorrhagia.

Verum satis patet, non agi ibi de efficacia tali corticis Peruviani, qua in instanti undatim quasi ex vase pulmonis rupto profluentem sanguinem compesceret, sed potius de illa virtute hujus remedii, quae emendat dispositionem ad haemoptoën tam in fluidis quam in solidis partibus, de qua ad §. 1198. dictum fuit. Hic autem proprie quaeritur, quale remedium in arte cognitum habeatur, a cujus usu sperari posset, ut profusum sanguinis sputum brevi sisteretur: levior enim haemoptoë, post sanguinis missionem, sola quiete corporis ac mentis sedari solet; & rarius contingit, ut a valida haemoptysi pereant subito aegri; longe enim frequentius in Phthisin transit, quae lentam inducit mortem. Cum autem contingat aliquando, ut in praesentissimum vitae discrimen veniant a largo sanguinis sputo aegri, operae pretium erit videre, quid ars in tali casu tentaverit.

Notat *Celsus* (*y*), *Erasistratum* crura, femora, & brachia, pluribus locis deligasse: sic enim venis compressis retinetur pars sanguinis satis notabilis in extremis artubus, adeoque minor copia ad cor redit, sicque tempus datur, ut vas ruptum se sensim contrahere possit. Licet autem *Asclepiades* repudiaverit illas ligaturas artuum tanquam damnosas, addit: *Sed id saepe commodè respondere experimenta testantur.*

Interim *Benedictus* (*z*), magni certe nominis in hoc morbo auctor, dicit: *Partes extremae sanguinem extussientibus, ut & narium haemorrhagia detentorum, non raro incassum ligatae fuêre: ejus tamen motum fricando, blandoque adhibito calore, in exterioribus suscitasse, proficuum fere semper invenimus*; de qua re etiam praecedenti paragrapho dictum fuit.

Videntur & Medici cogitasse de topica applicatione stipticorum ad vas laesum: cum autem hoc tantum possit fieri vaporis forma, & adstringentium medicamentorum virtus sit fixioris indolis, patet, nec inde quid sperari posse. Alcohol vini inter stiptica, uti notum est, recensetur, ac merito quidem, &

(*x*) Glandul. Duodeni cap. 5. pag. 101. (*y*) Lib. IV. cap. 4. pag. 203.
(*z*) Tabid. Theatr. pag. 71.

& ſimul in vapores reſolutum integre has vires retinet; ſed calidus ille & acris vapor pulmonis ſuperficiem internam irritaret admodum, validiſſimamque produceret tuſſim, in hoc morbo quam maxime metuendam: *Balſami Tolutani* fumum in pulmones inſpiratum pro ſanguinis ſputo laudat *Celeberrimus Mead* (*a*); ſed videtur & inde metuenda tuſſis. *Benedictus* (*b*) ſuffitus quidem laudavit, ſed non ad haemoptoën ſedandam, verum potius ad detergendum pulmonis ulcus: diſerte enim monet ſequentia: *Suffitus non ſtatim ab eroſo vaſculo aut viſceris parenchymate ſubmoveantur, ſed poſt dies quatuordecim imprimis a ſedata haemoptoſi.*

Ubi de *Delirio Febrili* agebatur, uti etiam in *Capitulo de Epilepſia*, conſtitit, cauſam, quae actiones cerebri turbat, in diſſitis admodum haerere quandoque corporis locis, & medicinam feliciter applicari illis locis, ubi fomes & origo tantorum malorum haeret: ob hanc cauſam crediderunt practici, non impoſſibile eſſe, quod coërceri poſſet ſanguinis ſputum, licet medela non applicaretur pulmoni, ſed alteri corporis loco. Memorabilis locus apud *Celeberrimum Hofmannum* habetur, qui huc ſpectat (*c*): *Mirabile eſt, forte adſtringens adſumtum mox & celerrime in diſſitas etiam partes operari, easque conſtringendo nimias excretiones cohibere. Ita vidimus, in haemoptyſi, vel immodico menſium profluvio, ab uſu tincturae ſulphuris vitrioli vel haematitis brevi poſt ſanguinis eruptionem conquieviſſe.* Validiſſimam narium haemorrhagiam ceſſaſſe vidi ilico, dum poſca frigidiſſima linteum quadruplicatum madidum ſcroto obvolveretur: mox ſubito horrore per totum corpus concutiebatur aeger, & ſiſtebatur haemorrhagia. Ex his videtur non omnino improbabilis haec opinio, quod minui vel & ſiſti poſſet ſanguinis ſputum, applicatis remediis ad alia corporis loca: interim tamen nondum certa experimenta docuerunt, quaenam illa corporis loca ſint, quibus haec remedia applicari deberent, & merito major difficultas auxilii praeſentanei praevidetur, cum tota vis vicini adeo cordis dextri urgeat ſanguinem per vaſa pulmonis, & vas ruptum minus reſiſtat, quam reliqui arteriae pulmonaris rami: accedit, quod homo undatim ſanguinem exſpuens ſubito percellatur metu, unde pulſus, uti *Galenus* (*d*) monuit, fit celer & perturbatus, adeoque & motus cordis acceleratur. Obſervaverunt Medici, ſtipticorum actionem longe felicius ſuccedere, dum in brutis experimenta tentantur, quam quidem in homine, cum nempe bruta periculi neſcia ſint, homines vulnerati perturbentur. Illae autem perturbationes ſi tollantur dato opio, ſaepiſſime idem effectus a ſtipticis, qualis in brutis obſervatur (*e*).

In periculo urgenti autem Medici auſi fuerunt tentare & aliam methodum, quae prima fronte multis temeraria viſa fuit, interim tamen non caruit ſucceſſu: dederunt nempe aquam frigidiſſimam, dum a copioſo ſanguinis ſputo inſtantem metuebant mortem. Notabilis apud *Galenum* (*f*) locus habetur, ubi

(*a*) Monit. & Praecept. Med. pag. 53. (*b*) Tabid. Theat. pag. 126. (*c*) Patholog. gener. part. 3. cap. 6. §. 11. Tom. II. pag. 416. (*d*) De Pulſ. ad Tyron. cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 8. (*e*) Schwencke Haematolog. pag. 37. 38. (*f*) Method. Medend. Lib. V. cap. 5. Charter. Tom. X. pag. 111.

ubi, poſtquam de vulgaribus haemorrhagiis egit, ſermonem convertit ad illas, quae in profundo corporis fiunt. Sic autem habet: *Qui igitur e vaſis profluit ſanguis, aut quod amplius non confluet, ſiſtetur, aut quod occluſa diviſio erit, aut etiam propter utrumque ſimul, quod, puto, optimum eſt. Porro confluere prohibetur & propter animi deliquium, & revulſionem, & derivationem, & refrigerationem, tum corporis totius, tum praecipuè ipſius partis vulneratae. Hac enim ratione etiam frigida pota ſaepe haemorrhagias ſuppreſſit; idem facit & frigidà foris affuſa &c.* Patet autem ex ſequenti capite (*g*), quod plerisque Medicorum in compeſcendis haemorrhagiis frigidae uſus fuerit familiaris, licet *Galenus* minime illud probet. Dicit enim: *At vero quae extrinſecus parti ſanguinem profundenti admoventur, tum adſtringentia, tum citra adſtrictionem ſimpliciter frigida, haec ipſe (veluti plerique medicorum) non ubique probo, ſed mihi contra omnino, quam fieri res poſtulat, ipſum ſanguinem intro compellere, ac venas, quae in alto ſunt, implere videntur. Vidimus enim quosdam eorum, qui ex pulmonibus ſanguinem rejicerent, ex thorace refrigerato manifeſte laeſos &c.* Frigidum quidem videtur laudare *Hippocrates* (*h*), dicens: *At in his frigido uti oportet, unde ſanguis profluit, aut profluxurus eſt, non ſupra ipſas partes, ſed circa ipſas unde profluit &c.* Et certè ſi conſiderentur illa, quae alia occaſione ad §. 881. de potu gelido aeſtuante corpore affatim ingeſto dicta ſunt, tanquam frequenti & periculoſiſſima pleuritidis cauſa, patebit, potum aquae frigidae in ſputo ſanguinis conducere ſecundum textum hujus Aphoriſmi. Frigidum enim non applicatur directè pulmoni, ex cujus vaſis fluit ſanguis, ſed potius partibus, unde venit ſanguis in pulmonem. Ventriculus enim, potum frigidum recipiens, tangit tenuem tendinoſam partem diaphragmatis, cordi, venae cavae aſcendentis trunco, & dextro cordis ſinui, adeo vicinam: verum ille ſanguis, vena cava & ſinu dextro contentus, paulo poſt pelletur per pulmonem, adeoque ſi lenteſcere potuerit per frigus aquae ingeſtae, minus facile exibit per vas ruptum, & ſpes erit, thrombum ibi formari poſſe, qui obturabit hiatum vaſis, & ſic ceſſare poterit periculoſa haemoptyſis, tempusque dabitur conſolidationi vaſis laeſi, ſi ſimul reliqua neceſſaria obſerventur, de quibus partim dictum fuit, partim vero adhuc dicetur. Verum quidem eſt, quod ſimul metuendum videatur, ne in reliquis arteriae pulmonalis ramis talis vel ſimilis ſanguinis concretio fieret; ſed ipſa actio vaſorum poterit ſuperare hunc lentorem per frigus natum, cum recens ſit, & tamen effectus ſperari poteſt in vaſe rupto, cum illo in loco actio vaſis nulla ſit. Metus autem, ne concretus a frigore ſanguis haereat ſubito in extremis anguſtiis arteriae pulmonalis, etiam inde minuitur, quod non ingeratur frigida aqua ingenti hauſtu in corpore robuſto & a valido labore aeſtuante, ſed in corpore jam debili a magna ſanguinis jactura, & in quo vaſa tenera ſunt, & ſanguis plerumque diſſolutus ac tenuis, uti ad §. 1198. monitum fuit. Fatendum tamen eſt, quod *Hippocrates* (*i*) in Aphoriſmo proxime ſequenti damnaverit frigida, velut

(*g*) Method. Medend. Lib. V. cap. 6. Charter. Tom. X. pag. 112. (*h*) Sect. V. Aphor. 23. Charter. Tom. IX. pag. 208. (*i*) Ibidem pag. 209.

lut nivem & glaciem, tanquam pectori inimica, tussim moventia, sanguinis eruptionem promoventia, & catarrhos excitantia. Consentiunt & huic *Hippocratis* monito observata *Benedicti* (*k*), dicentis: *In nivium & grandinum congelatione, coeloque pluvioso, haemoptoïci magis tentantur.* Considerandum autem est, quod proprie hic non agatur de illis, quae haemoptoën causare possent, sed de tali remedio, quod periculosam haemoptysin sistere posset subito, ut induciae saltem darentur pro applicatione talium, quae ab omnibus Medicis tutiora habentur. Nemo enim prudens ad copiosum potum frigidissimae aquae confugiet in leviori sanguinis sputo, quod alia methodo facile superari queat. Sed anceps remedium etiam locum habet in casibus periculosissimis, & communis laudatur regula *Hippocratis*, in extremis morbis nempe extrema etiam tentanda esse remedia.

Quamvis autem prudentis Medici sit, omnia exacte perpendere, quae agenda sunt in morbis curandis, interim tamen doctrina de juvantibus & nocentibus magnum in Praxi Medica pondus habet, & omnibus argumentis, quae a priori desumuntur (ut in scholis loqui solent), praevalet. *Hofmannus* (*l*) de haemoptysi agens fatetur, quod potus aquae frigidae, paulatim quidem, sed sufficienter quotidie haustus, tecto probe corpore, curaverit aliquoties periculosum hunc sanguinis fluxum, praecipue dum corpus juvenile calore interno aestuat, *quem potus frigidus reprimendo, madoremque tepidum in peripheria corporis eliciendo, partes simul sulphureas calidas sanguinis exaestuationem inducentes evehit.*

Alia occasione ad §. 1069, ubi de cura paralysis agebatur, notatum fuit, ab applicatione aquae frigidae nasci horrorem quidem & concussionem totius corporis, sed sequi paulo post calorem in tota superficie corporis; & si in lecto tunc decumbant aegri, succedit plerumque profusus sudor; sicque, liberrime perspirantibus vasis cutaneis, minus urgentur vitalia viscera. Per frictionem externarum partium *Benedictus* conabatur augere motum humorum per vasa cutanea, ut haemoptoë sedaretur: interim tamen frictio, diutius continuata, motum sanguinis in toto auget corpore; quod minus expedire videtur in hoc morbo. Damnavit quidem ille auctor frigidae applicationem (*m*), dicens: *Frigido lavacro immergatur haemoptoïcus, aut narium haemorrhagia correptus, & exinde malum incrementum sumpsisse deprehendes: a calore vero superficie tenus, vel extremorum intenso, remedium.* Cum autem certo constet, a frigidae applicatione, tam externa quam interna, modo bene tegatur corpus, sequi calorem in cute externa & sudorem, patet, illud frigidae usu obtineri, quod desiderabat in haemoptoë sedanda *Benedictus*, dum simul orgasmus sanguinis, in calidis juvenibus praecipue, reprimitur usu frigidae, uti *Hofmannus* observavit.

Pulcherrimum effectum frigidae audacter adhibitae in haemoptoës curatione demonstrarunt celebres in Italia Medici. *Cremonae* artem feliciter exercens

(*k*) Tabid. Theatr. pag. 109. (*l*) Sect. I. de Haemorrhagiis cap. 2. Tom. IV. part. 2. pag. 38. (*m*) Benedict. Tabid. Theatr. pag. 71.

cens *Martinus Ghisi* (*n*) inter alia utilissima observata memorat, quod in Nosocomio dum curam gereret haemoptoïci, sed robustissimi, hominis, subito tres sanguinis libras exspuerit miser, & statim ipsi propinaverit aquam, glacie frigidissimam redditam, hoc effectu, ut statim fere integre cessaverit sanguinis sputum, & per integrum triduum bene se habuerit: recrudescente subito dein haemoptoë, periit suffocatus momento temporis, antequam succurrere quis potuerit, imprudentiae suae poenas luens, dum tanti discriminis immemor non parum meraci vini & carnium assatarum ingurgitasset, quae incauta uxor clam attulerat marito decumbenti. Postea juveni, frequenti sputo sanguinis una cum valida febre decumbenti, incassum adhibitis copiosis & repetitis sanguinis missionibus, aliisque remediis, propinavit aquam glacie frigidissimam redditam, hac lege, ut omni quadrante horae ad minimum biberet scyphum: post paucas horas cessabat sanguinis sputum, minuebatur febris & tussis, & intra paucos dies restitutus est integrae sanitati, qua adhucdum illum frui testatur egregius ille Vir.

Pluribus dein felicibus curis rem confirmavit celebris Romanus Medicus *Ignatius Gervasius a Monte Falisco* (*o*), non tantum aquam gelidissimam propinans aegris, verum etiam, in graviori malo, spongias aqua frigidissima madidas nudo applicans pectori: simul tenuis & rigida fuit adhibita diaeta. Plures ibi haemoptysis sic sanatae leguntur historiae, & longe adhuc numerosiores hujus methodi successus se vidisse, testatur auctor.

Simul etiam cavebat, ne calida jusculа darentur aegris; observabatur enim tussis inde augeri, & recrudescere sanguinis sputum. Certe *Trallianus* (*p*) jam monuerat sequentia; *At neque sorbitiones, neque aliorum ciborum quidpiam calidum, offerre convenit, sed omnia potius sint temperata & ad frigidum declinantia.*

Forte mirum videbitur, tussim levari a frigidis, cum inter tussis causas frigus ab *Hippocrate*, & omnibus fere medicis, numeretur. Verum in historia medica habentur talia, quae hoc probant. Molesta tussi per tres menses laboraverat homo; incassum tentatis pluribus remediis, casu in aquam glacie tectam ex ponte decidit, & glacie fracta mergitur eo usque, ut erecti hominis os aqua tangeret: domum reversus, calidum induit indusium, calidum jusculum sumit, & tota nocte placide dormit. Mane sequenti mirabatur, tussim fere omnino cessasse, quae paucis diebus postea integre evanuit (*q*). Egregius medicus tussi sicca valida laborabat per sexaginta horas; incassum tentatis pluribus remediis, percipiebat sedem mali esse in suprema asperae arteriae parte, ubi molestae puncturae sensum percipiebat, unde credebat, tenuia quaedam vascula, nimis dilatata, fundere acrem humorem in hoc loco: conclusit hinc, aërem frigidum profuturum stringendo haec vascula: mense Januario frigidissimo aëri se exposuit, primo cum quadam cautela, sed

(*n*) Lettere Mediche in 4°. Cremon. 1749. pag. 22. & seq. (*o*) De usu aquae frig. in Haemoptysi &c. in 4°. Romae 1756. pag. 78. & seq. (*p*) Lib. VII. cap. 1. pag. 290. (*q*) Floyer ψυχρολουσία pag. 243.

ſed cum ilico levamen ſentiret, libere perrexit ſe frigori exponere, & ſanatus fuit (*r*). Dum in coryza nares incipiunt ſtillare, ſaepe adeo acre eſt liquidum depluens, ut naſi alas & labium ſuperius inflammet non tantum, ſed & quandoque cutim erodat ita, ut vix audeant aegri nares emungere prae dolore. Si ſimile quid circa caput aſperae arteriae contingat, neceſſario ſequetur moleſtiſſima tuſſis.

Caeterum remedia ſolent ex adſtringentium claſſe laudari in hoc morbo, vel & adhibentur talia, quae incraſſant, & ſimul omnem acrimoniam humorum leniunt: quandoque adſtringentia junguntur incraſſantibus, uti apud *Alexandrum Trallianum* videri poteſt in loco paulo ante citato. *Gummi Arabicum*, *gummi Tragacanthae*, *amylum*, *conſolidae majoris radix*, *folia*, *flores*, ad hunc uſum adhibentur. Ex adſtringentium numero, *folia*, *radices*, *ſemina*, *plantaginis*, *pentaphylli*, *pimpinellae ſanguiſorbae*, *tormentillae*, *biſtortae*, *&c.*, imprimis occurrunt in Medicorum formulis paſſim. *Benedictus* (*s*) ex incraſſantibus, & partim ex adſtringentibus, aſperſa calce viva maceratis, dein aqua ſuperaffuſa, remedium parabat, cujus ſex uncias mane dabat haemoptoïcis per quatuor vel quinque dies; & teſtatur, vix fefelliſſe. Olim aqua calcis vivae inter ſuſpecta remedia numerabatur, ſed poſtquam ad calculoſos morbos adhibita fuit diu & ſatis magna copia abſque ulla noxa, nullum damnum inde metuitur.

Cum autem conſtans obſervatio docuerit, nativa balſama recentibus vulneribus adeo prodeſſe, imo etiam ulceribus curandis cum fructu adhiberi, ideo & in hoc morbo illis uſu fuerunt Medici. *Terebinthina pura*, *Balſamum Copaybae*, *Peruvianum*, *de Mecca*, *Tolutanum*, praecipua ſunt, quae hic commendari ſolent interne ſumenda, & quae videntur omnia ſatis cito ſuam fragrantiam per totum corpus diffundere, uti docet urina, paucis ſaepe minutis poſt haec aſſumpta ſpirans odorem gratiſſimum florum violarum. Interim omnia haec balſama calidum aroma habent; hinc parca doſi tantum exhibentur, ne motum & calorem augeant: ideo in *Materia Medica* ad hunc numerum praeſcribuntur tantum grana quatuor, omni quadrihorio ſumenda, de maſſa pilularum, quae ex *terebinthina nativa* cum pulvere *glycirrhizae* in paſtam redacta conficitur. Licet autem Chemici *balſama ſulphuris*, quae ex ſulphure cum oleo preſſo vel ſtillatitio cocto conſtant, magnis adeo extulerint laudibus, prudentes Medici tamen merito balſama nativa his praeferunt in hoc morbo curando.

Videtur autem balſamorum nativorum uſus antiquus ſatis eſſe, nam apud *Plautum* (*t*), tanquam vulgare & omnibus cognitum remedium legitur. Dum enim ſervulus dicit adoleſcenti: *Tua cauſa rupi ramices, jam dudum ſputo ſanguinem*; ille reſpondet; *Reſinam ex melle Aegyptiam vorato, ſalvum feceris.* Notum autem eſt, frequentiſſime reſinae nomen Terebinthinae datum fuiſſe. Caeterum in *Materia Medica* variae formulae ad hunc numerum habentur.

3°. Quid

(*r*) Acad. Reg. Scient. 1737. Hiſt. pag. 66. (*s*) Tabid. Theatr. pag. 140.
(*t*) Mercator. act. 1. ſcen. 2.

3°. Quid nomine sex rerum non naturalium intelligatur a Medicis, in *Institutionibus* (*u*) habetur, ubi de morborum causis agitur: sunt autem 1°. *aër*. 2°. *cibus*, *potus*. 3°. *motus*, *quies*. 4°. *animi affectus*. 5°. *retenta*, *excreta*. 6°. *somnus*, *vigilia*. Haec omnia a prudenti Medico sic dirigenda sunt, ut morbo praesenti non noceant, & adversentur causis morbi ante enumeratis, quantum fieri potest. Aëris nimius aestus aeque ac intensum frigus nocet; hinc ita temperandus, ut neutro peccet excessu. Quod quomodo fieri possit, antea alia occasione ad §. 605. dictum fuit. Cum autem molli in lecto, ex plumis confecto, decumbens homo magis incalescere soleat, ideo praefertur durius stratum, ex pilis equinis factum (*matras*), in quo decumbat aeger stragulis modice tectus: quies corporis absolute requiritur, ne, per motum muscularem accelerato motu sanguinis venosi, majori impetu & copia sanguis per pulmonem moveatur, sicque recrudescat haemoptoë; facile hinc patet, quantum metuenda sit tussis in haemoptoïcis: si enim, uti §. 1198. dictum fuit, per hanc tanta vis inferri possit pulmonibus, ut vasa rumpantur, quanto magis metuendum est, ne vas ruptum, quod jam consolidari incipiebat, dehiscat denuo.

Haec ergo omni modo compescenda erit prudenti anodynorum usu. Ob eandem rationem cavendum erit, ne multum loquatur, vel altiori voce petat adstantium ministeria: ideo in periculosa haemoptysi semper monui, ut praesto sit tintinnabulum, cujus pulsu monere possit aeger, ut ministrantes veniant, dum illis opus habet. Animi affectus validi vitandi omnino; si mala fortuna nati fuerint, sopiendi prudenter; de qua re ad §. 104. dictum fuit: quanquam autem maxime conducat, ut aeger hilari sit animo, cavendum tamen omnino, ne ludicris adstantium sermonibus in risum moveatur. Cum vero a quiete corporis, hic necessaria adeo, uti & ab usu anodynorum, strictior saepe alvus soleat esse, molli oleoso clysmate opus erit, ut facilior fiat alvi egestio: dum enim valido nixu exprimuntur foeces siccae & duriores, magna certe vis infertur pulmoni, & recidivae periculosae metus est. Somnus sit longior, ut pacatae quietis tempore incipiens rupti vasis consolidatio promoveatur; curandum simul, ut somni tempore corpus sit bene tectum, & perspirabile.

Victus debet esse blandissimus, ita ut nihil hic ingeratur, quod acre sit, vel sponte sua in magnam acrimoniam facile degeneret: cibus hinc sit ex farinosis non admodum lentis, fructibus mollibus bene maturis, pane rite fermentato, lacticiniis, oleribus mollissimis, jusculis non nimis meracis & ab omni pingui bene depuratis, cum oryza decoctis praecipue, quae gratum saporem habent, licet nullo, vel saltem paucissimo, sale condiantur: ex hordeo enim, avena, &c., parata juscula, nisi salis quaedam copia addatur, fatuo nimis sapore displicent. Vidi apud quosdam in more fuisse, ut spem facilioris consolidationis vasis rupti ponerent in eo, si jiscula ex extremis animalium partibus decocta darentur haemoptoïcis. Notum est, ex partibus ex-

(*u*) H. Boerh. Instit. Medic. §. 745.

extremis animalium, diu coctis, viscosum gluten confici, quo in mechanicis artibus uti solent: tendines enim & capsulae articulorum copioso tali visco scatent; unde copiam talis glutinis aqua inde educit. Verum viscidus & tenax ita nascitur chylus, qui debilem pulmonem gravare posset potius, quam nutrire corpus. Ideo merito haec repudiantur in hoc morbo, & praeferuntur juscula dilutiora. Ubi autem morbus in melius vergere incipit, tunc & modo dictis aliquid de carne alba, imprimis ex gallinaceo genere, addi solet, sed modica copia tantum. Expedit, ut parciori copia simul, & repetitis vicibus, ingerantur similia nutrimenta, ne chyli, quamvis boni, copia obruatur simul & semel pulmo: observamus enim in hominibus sanis & fortibus, post largum prandium, turgere omnia vasa; & illo tempore, dum novus chylus copiosè sanguini miscetur, difficilior parum respiratio solet esse, partim ab hac causa, partim etiam, quia ventriculus distentus ab ingestis difficiliorem reddit descensum diaphragmatis, cui accumbit. Subita enim vasorum repletio, etiam a bonis humoribus, hic metuenda est, uti & difficilior eorundem per vasa pulmonis transitus. Hinc *Hippocrates* (*w*) dixit: *His confert, si circa exordia curandos susceperis, ut & manuum venae (sanguinem) emittant, & victus ratione utatur, ex qua & siccissimus, & maxime exsanguis, evadat.* Forte ob eandem causam, ne nempe nimis repleantur vasa, *Celsus* de hoc morbo agens (*x*) dixit: *Sed sic bibendum est, ut sciamus huic morbo sitim prodesse.*

Interim si potus diluens & mollis sit, nec tamen nimia copia simul & semel ingeratur, videtur profuturus, cum sic sanguis reddatur magis meabilis, & per urinae vias ac vasa cutanea liberari possit sanguis ab acrimonia, quae saepe hic peccat, uti antea dictum fuit. Caeterum *Celsus* (*y*) compendio nocentia & juvantia in hoc morbo recenset sequentibus: *Praeter haec necessaria sunt quies, securitas, silentium &c. At inimica sunt vinum, balneum, venus, in cibo oleum, acriora omnia, item calida fomenta, conclave calidum & inclusum, multa vestimenta corpori injecta, etiam fricationes, nisi ubi bene sanguis conquievit.*

Pro potu communi maxime conducit lac recens, aequali copia aquae vel decocti hordei dilutum, tempore hyemali, aestate vero cum & copiosior & dilutior simul tunc requiratur potus, binae partes aquae vel decocti hordei ad unam partem lactis sumuntur. Ne autem facile in acidam acrimoniam degeneret talis potus, vel lac in dura abeat coagula, pauculum sacchari aut saponis veneti sumitur una cum talibus, quae acidum absorbent: talis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur. Tabidis & praeter modum extenuatis lactis usum commendavit *Hippocrates* (*z*); addidit tamen hanc cautionem, *non valde admodum febricitantibus.* Lenta enim febricula, uti postea dicetur, saepe huic morbo comes; neque tamen ideo lactis usus damnatur: ubi autem intensa febris adest, tunc dilutiori nutrimento opus est;

(*w*) De Morbis Lib. I. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 538. (*x*) Lib. IV. cap. 4. pag. 205. (*y*) Ibidem. (*z*) Aphor. Sect. V. N°. 64. Charter. Tom. IX. pag. 237.

est, quod addita aqua vel decocto hordei, avenae, &c., facile obtinetur: imo tunc lactis serum propinari posset. Quanti autem fecerit in hoc morbo lac, & lacteam sic dictam diaetam, quae ex solo lacte & cerealibus constat, *Trallianus* (*a*), patet ex sequentibus: *Omnes autem lacte utantur, mollique & recenti caseo, praesertim caprillo aut bubulo. Neque enim medicamentum, aut cibus, aut aliud quidpiam, adeo accommodum est ipsis, aut utile, atque lac. Et qui per initia solo ipso constanter longiore tempore usi sunt; omnes in totum convaluerunt.* Diu autem continuandam esse diaetam lacteam suasit, simul recensens curam hominis, qui, per integrum annum a vino abstinens, & hac diaeta constanter usus, a puris sputo & imminente phthisi liberatus fuit.

Lactis insignem usum omnium Medicorum observata confirmant, quod, tanquam omnibus notum, pluribus probare supervacaneum duxi.

4°. Antea ad §. 1198. causae, tam praedisponentes, quam procatarcticae, recensitae fuerunt, ad quas in cura hujus morbi respiciendum semper est, cum non tantum requiratur, ut tollatur haemoptoë praesens, sed etiam ut caveatur, ne postea redeat denuo, quod in hoc morbo satis frequenter fieri solet. Causae procatarcticae vitari poterunt, dum recta vivendi methodus instituitur: major autem merito praevidetur difficultas in emendandis causis praedisponentibus. Sic haereditariam ad hunc morbum dispositionem ars tollere nequit, & difficile est emendare illa, quae §. 1198. α. & β. enumerantur; neque unquam hoc cito obtineri poterit; sed si quid sperandum ab arte medica sit, sensim tantum illud obtinebitur. Certe vasorum teneritudo per aetatem ipsam minuitur, dum sensim majorem firmitatem solidae partes acquirunt; & notum est, quantum corporis exercitia tunc conducant; de qua re videri poterunt illa, quae ad §. 28. dicta fuerunt. Acrior sanguinis indoles blando victu, & cognitae acrimoniae oppositis remediis, emendari poterit; vel & per artem acria haec ad alia corporis loca derivari, atque educi poterunt de corpore; de qua re mox quaedam dicentur. Verum thoracem planum & angustum, scapulas depressas, collum longum, quae inter haemoptoës & phthisis futurae signa §. 1198. recensentur, quis emendare sperabit. Interim tamen per bonam medendi methodum fuisse & hic observatum profectum, testatur *Benedictus* (*b*), cujus maxima merito habetur autoritas in omnibus, quae hunc morbum spectant. Sic autem habet: *Quibus ab usu remediorum, aut plagarum mutationibus, pectus angustum dilatatur, gliscit corpus, robur augetur, & color evadit floridior, salutis spes affulget denuo, per totum corpus relucente caloris vitalis* ἐχλάμψει. Et *Atticus*, uti ad §. 1198. dictum fuit, a peregrinatione in Asiam facta, insignem in melius mutationem obtinuit.

Caeterum de illa acrimonia humorum, quae per morbos nascitur, partim jam dictum est, iterumque in variolarum historia postea dicetur.

Antea ad §. 1198. notatum fuit, acres cum sanguine fluentes humores per

(*a*) Lib. VII. cap. 1. pag. 304. (*b*) Tabid. Theatr. pag. 112.

per diversa loca corporis quandoque exivisse, summo non tantum cum levamine, verum etiam integra quandoque sequente sanatione. Nova haec emissaria aliquando sponte nascebantur, saepe & ars saluberrima haec naturae morbos sanantis conamina fuit imitata, optimo successu. Videntur autem veteres Medici frequentius haec tentasse, ac quidem hodie fieri solet. *Hippocrates* (*c*), post sputum sanguinis, licet nullum pus sequeretur, dicit: *Quumque ipse optime corpore sese habere videbitur, pectus & dorsum, vicissim utrumque, inurito. Ulceribus curatis, per annum ebrietate abstineat, non impleatur supra modum, neque manibus vehementer laboret, neque vehiculum conscendat, sed quam maximè crassum corpus ipse reddat.* Eandem hanc pectoris & dorsi inustionem adhuc aliis locis commendat (*d*), postquam prius lacte bubulo, admixta tertia parte aquae mulsae, copiose potato, torosior redditus fuerit aeger. *Si enim ustio bene successerit, morbum effugiendi spes est.* Recenset *Trallianus* (*e*), quod homini, fluxionibus in toracem obnoxio, & tussi, suaserit caput inuri ferro candenti.

Cum autem promptè huic consilio obediret aeger, *mirum, quomodo omnia simul cessaverint, & copia, quae influebat, humidi, & tussis. Imposterum vero aeger a fluxionibus in thoracem liber ac immunis permansit.* Mollius hodie medicinam facimus. an melius? non adeo liquet.

Cum autem & consuetae excretiones suppressae, inter causas haemoptoës recenseantur, sponte patet, illas iterum suscitandas esse, uti antea dictum fuit.

§. 1201. Ubi semel accidit, sedatumque est (1200.), quibuslibet 6 mensibus per aliquot annos mittendus sanguis, sensim tamen copiam minuendo.

Licet feliciter curata sit haemoptoë, ita ut nullum ullius mali signum amplius supersit, & optima quaeque appareant sanati morbi indicia, quae imprimis statuit *Benedictus* (*f*) sequentia: *Post sanguinis extravasationes libera respiratio, tussis sedata, vires constantes, securitatis φαινόμενα, & contra;* interim tamen certo confidere non possumus, cum saepius observetur redire haemoptoë, nisi diligens cautela adhibeatur. Postea ad §. 1207. dicetur, & jam antea etiam monitum fuit, haemoptoën per vim externam, sine vitio interno praeëxistente, levissimam esse, caeteris paribus: attamen *Hippocrates* (*g*), in tali haemoptoë recidivam metuendam esse monet, dicens: *Saepe, quibus vena aliqua a vulneribus, aut quibusdam laboribus, aut exercitationibus, aut alia quadam causa, intus sauciatur, quum coaluerit, & sana esse vena videbitur, iterum alio tempore rumpitur; iterumque rumpitur ex iisdem caussis, a quibus prius affecta erat. Quum vero iterum rupta est, sanguinem effun-*

(*c*) De Morbis Lib. II. cap. 21. Charter. Tom. VII. pag. 572. (*d*) De Intern. Affection. cap. 1. & 3. Ibid. pag. 640. & 641. (*e*) Lib. VII. cap. 1. pag. 303. (*f*) Tabid. Theatr. pag. 108. (*g*) De Morbis Lib. I. cap. 9. Charter. Tom. VII. pag. 543.

fundit, confestimque copiosum sanguinem, & crebro vomentes intereunt, aut subinde recentem sanguinem vomunt; multum autem & crassum pus per totum diem spuentes eodem aut consimili modo pereunt &c.

Postea etiam alibi (*h*) idem inculcat, & cautelas plures addit, ne ad ventum celeriter currant, neque equum neque currum conscendant, clamores & excandescentiam vitent, acribus, salsis, acidis, pinguibus, abstineant; simulque monet, recidivam pejorem esse primo morbi insultu. Debilior saepe manet cicatrix vasis rupti, ita ut a levi etiam augmento copiae sanguinis, ejusve rarefactione, aut motus celeritate aucta, nova fiat ruptura, sicque sanguinis sputum fere habituale reddatur, licet non semper sequatur ilico pulmonis ulcus & phthisis. *Tulpius* (*i*) refert casum pictoris, qui triginta amplius annos multum sanguinis exspuit, plurima tamen itinera perficiens; donec tandem *tam latè dehisceret volatico homini vena, ut ne salus quidem ipsa eum servasset*. In alio homine sanguinis sputum, non nisi post vigesimum annum, in tabem abiit, sed gravissimam, quae totum consumeret pulmonem, cum tali foetore, ut cadaver aperire ne quidem ausus fuerit Medicus. Vidi & aliquoties frequentes tales haemoptoës, & diuturno satis tempore molestas: sed in omnibus his, post miserrimam vitam, subita mors secuta fuit tandem, undatim effuso sanguine; vel phthisis incurabilis. In optimo sacerdote gallo, per undecim annos jam haemoptoïco, tanta erat pulmonis debilitas, ut si legere tentaret, etiam immotis labris, sentiret dolorem in pectore, &, nisi ilico cessaret, sequeretur statim sanguinis sputum. Imo videtur toties rupti vasis cicatrix asperior fieri, & irritationem tussiculosam producere fere perpetuam: forte etiam vasa circa ambitum asperae talis, & minus firmae, cicatricis a sanguinis aucta copia, vel majori impetu, tumentia similem ad tussim irritationem producunt, non sine discrimine perpetuo novae vasorum rupturae. Notabilis apud *Hippocratem* (*k*) locus habetur, qui hanc opinionem confirmat: postquam enim de haemoptoë a vena rupta per labores egerat, subjungit sequentia: *At si vena quidem non omnino rupta fuerit, sed tractus in ipsa fiat: fit autem praecipue velut varix, quod etiam confestim ubi factum fuerit, dolorem quemdam tenuem & tussim siccam exhibet. Si vero diutius morata & neglecta fuerit, primum quidem paucum & subatrum sanguinem dimittit, mox etiam copiosiorem & maxime sincerum, dein etiam pus &c.* Jubet autem, ut per sanguinis missionem, & victus rationem, siccissimus & exsanguis reddatur talis aeger, ut nempe distenta haec vasa subsidant. *Quod si incipiente morbo curentur, rursus venulae in loco ad latus subsident, & humiles fiunt.*

Ex omnibus hisce satis patet utilitas sanguinis missionis, ad cavendum, ne redeat sanguinis sputum: hinc etiam in illis, qui perfecte jam hoc morbo liberi videntur, prophylaxis causa sanguinis missio instituitur bis in anno, circa aequinoctium vernum & autumnale nempe, quo tempore maximae muta-

(*h*) De Intern. Affect. cap. 1. 2. 3. Ibid. pag. 638—641. (*i*) Lib. II. cap. 11.
(*k*) De Morbis Lib. I. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 537. 538.

tationes in corpore humano obſervari ſolent. Imo primis duobus vel tribus annis frequentiorem etiam ſanguinis miſſionem commendare ſoleo, praecipue ſi in vigore aetatis fuerint, & ſanguineae temperiei. Praeterea ſemper ſollicitè obſervare conatus fui, ſi quaedam occurrerent indicia, quae antea praeceſſerant brevi ſecuturam haemoptyſin. Varia autem talia ſigna occurrunt in diverſis hominibus. Ita *Benedictus* (*l*) obſervavit: *Si poſt cruentas exſcreationes ſputum mucaginoſum caeruleum & laeve ſucceſſerit, & perſeveraverit, haemoptoſin in junioribus aut calidioribus recurſuram denuntiat; ſi purulentum, & in junioribus & aetate provectis phthiſin; ſi nullum, caeteris paribus, incolumitatem.*

Plura alia ſigna haemoptyſis recidivam minitantia obſervare mihi contigit in praxi, quibus monitus ilico ad venae ſectionem confugi. Solent quemdam preſſionis in pectore quaſi ſenſum percipere, quidam majorem calorem in thorace ſentiunt, una cum levi tuſſicula, ſed ſicca: aliis in dextro, quibusdam in ſiniſtro, hypochondrio mirus quidam & inſolitus pulſationis motus percipitur; ſimul dicunt, ſe ſentire, ac ſi ſanguis aſcenderet ex hypochondriis verſus thoracem; & dum hoc aliquoties contingit, redit ſanguinis ſputum, niſi ſanguinis miſſio inſtituta praevenerit imminens malum. Hinc patet, nunquam generaliter poſſe determinari, quot ſanguinis miſſiones in anno inſtitui debeant prophylaxis cauſa; ſed hoc totum debere relinqui prudentiae attenti Medici, qui aegri curam gerit. Interim tamen in hoc caſu minus periculi eſt timendum a frequentiori, quam a neglecta, venae ſectione. Si enim redierit periculoſa haemoptoë, largis & repetitis venae ſectionibus ſaepe opus erit, ut haec ſedetur, quae forte unica ſanguinis miſſione tempeſtiva caveri potuiſſet. Antea ad §. 106. notatum fuit, quod frequentes ſanguinis miſſiones corpus diſponant ad novam, cito ſaepe renaſcentem, plethoram, ſimulque corpus minus firmum & validum reddant: verum illud damnum levius eſt, quam periculum ſubitae mortis a profuſo ſanguinis ſputo, aut ſecuturae phthiſis. Hinc etiam ſenſim minuuntur, & numero & quantitate ſanguinis miſſiones, poſtquam per tres quatuorve annos nulla recidiva facta fuit; tunc enim certa ſpes eſt, firmam vaſis olim rupti cicatricem eſſe, quae, creſcente per aetatem corporis in partibus ſolidis robore, poſtea non facile ſolvetur a cauſis levioribus. Simul autem & ſemel a ſolitis ſanguinis miſſionibus abſtinere, periculoſum foret, uti antea ad §. 106. notatum fuit.

Omnis autem Medici ſollicitudo incaſſum erit, niſi morigerum habuerit aegrum, qui & moderata velit uti diaeta, & a validis exercitiis abſtinere, imprimis a talibus, quae pulmoni vim inferre poſſunt tantam, ut & in ſanis haemoptoë oriatur; quae §. 1198. enumerata fuerunt. Miſerrima certe talium eſt conditio, qui muneris ratione haec vix vitare poſſunt, vel nolunt. Dolui toties periiſſe plures, quos ſervari poſſe ſperabam, dum cantu, & imprimis tubarum inflatione, vel victum ſibi & ſuis quaerere debebant, vel im-

(*l*) Tabidor. Theatr. pag. 109.

impenſe delectabantur. Egregius Comicus *Molière*, dum quarta vice perſonam aegri imaginarii agebat, ſummo cum applauſu, licet inveterato pectoris morbo magis ſolito oppreſſum ſe ſentiret, vix redux a ſcena undatim exſpuens ſanguinem periit. Quantam vim inferunt pulmonibus rabulae forenſes, qui cuivis obvio *iras & verba locant?* Scite certe hoc expreſſit *Satyricus* (*m*):

Ipſi magna ſonant, ſed tunc, cum creditor audit
Praecipue, vel ſi tetigit latus acrior illo,
Qui venit ad dubium magno cum codice nomen,
Tunc immenſa cavi ſpirant mendacia folles,
Conſpuiturque ſinus &c.

Sane his non tenſum jecur ruptum fuit; uti *Poëta* dicit; ſed potius fracta pulmonis vaſa ſubitam fecerunt mortem ſaepius.

§. 1202. Si vero ob magnitudinem mali (1198.), ſtiptica male applicata, neglectamve veram medendi methodum (1200.), poſt ſputum ſanguinis oritur dyſpnoea, aſſiduo increſcens; horror vagus; calor ruborque genarum; tuſſicula ſicca; febricula hectica; ſitis major; debilitas; gravitatis in Thorace ſenſus; ſignat, vulnus haemoptoës jam collectam circa labia ſua, & ſub cruſta arefacti cruoris, materiem mutare in pus, collectionem abire in vomicam tectam, qua rupta, in ulcus pulmonum apertum.

Maxima curae ſpes in hoc morbo, uti antea dictum fuit, conſiſtit in eo, ſi vas laeſum in pulmone, puri vulneris inſtar poſſit curari abſque ſuppuratione, quam omnes hic metuerunt & merito. Ubi ſanguinis ſputum per vaſorum anaſtomoſin factum fuit, maxima ſpes eſt; quia nulla laeſio ſupereſt, & per ipſum ſanguinis ſputum, & per inſtitutas venae ſectiones, depleta vaſa contrahuntur ſponte. Si a violenta cauſa quacumque ruptum vas in pulmone fuerit, magna ſpes conſolidationis ſupereſt, quia purum vulnus eſt, quod, niſi magnum valde fuerit, abſque ſuppuratione ſanari poterit, ſi debita adhibeatur cura. Verum ubi ab ipſa humorum acrimonia eroſa fuerint vaſa, tunc certe magna difficultas eſt in praecavenda ſuppuratione: purum enim vulnus non eſt, & inflammatio, quae labia vulneris, etiam puri, occupare ſolet (vide §. 158. 5.), non terminabitur blanda reſolutione; quia, ut hoc fiat, requiritur humorum blanda indoles (vide §. 386.); neque ſemper in poteſtate artis eſt, ut paucis diebus acrimonia humorum emendetur, quae tanta fuit, ut ipſa vaſa erodere potuerit.

Al-

(*m*) Juvenal. Satyr. VII. verſu 108. &c.

Altera ratio, quare poſt haemoptoën metuebatur ſuppuratio, erat ſanguis grumoſus in pulmone relictus poſt ſputum ſanguinis. Dum enim minuitur haemoptyſis, & tandem deſinit, pars quaedam cruoris concreti manet, & in orificio vaſis rupti, & etiam in ipſis bronchiis pulmonum: cum autem in ſumma quiete debeant manere tales aegri, & placidiſſime reſpirent, tales thrombi quandoque per aliquod tempus manent. Ubi autem ſtiptica valida adhibita fuerint, & praecipue ſi per frigidiſſimam aquam potatam haemoptoë ſuppreſſa ſit, uti antea dictum, tunc majores tales thrombos collectos ibi haerere merito ſuſpicandum eſt: verum antea ad §. 172. 1. monitum fuit, *Hippocratem* dixiſſe; *ſi in ventrem ſanguis effuſus fuerit praeter naturam, neceſſe eſt ſuppurari.* *Galenus* autem in Commentariis ſuis ad hunc *Aphoriſmum* optime notavit, in hoc loco non agi de ſanguinis effuſione in ventrem proprie dictum, ſed in quodcumque aliud cavum: ſimul addidit, ſuppurationis nomine hic intelligi omnem ſanguinis corruptelam, non vero tantum converſionem in pus proprie dictum. Sed cruor in loco calido humido, ſi ſimul aëri liber acceſſus detur, putreſcet ſatis cito, ſicque poterit, in acrem ſaniem converſus, vicina loca erodere & inflammare, adeoque omnia mala augere, & ſuppurationem excitare. Videntur certe Veteres Medici tale damnum metuiſſe a ſanguine grumoſo relicto poſt haemoptoën, & ideo ſolliciti fuiſſe, ut quantocyus educeretur. *Galenus* (*n*) enim in curanda valida haemoptoë, poſtquam placidam reſpirationem & ſilentium imperaverat aegro, ac venae ſectionem inſtituerat &c., dicit: *Ubi haec ſunt facta, primum poſca, tum diluta, tum tepida, potui eſt offerenda, quo, ſi quis in viſcere thrombus latitet, reſolutus extuſſiatur* (ἐκβηχθείη), *atque hoc nihil vetet bis terve ternis horis facere.* Similia & *Trallianus* (*o*) habet, credens non tantum grumos ſic diſſolvi, ſed etiam ulteriorem ſanguinis effluxum per acetum impediri; cui adſtringentem qualitatem Veteres Medici tribuerunt. Certè & *Benedictus* (*p*) a retentis diu ſanguinis grumis phthiſim metuiſſe videtur: ſic enim habet: *Si peractis ſanguinis excreationibus pulmo minus ſenſilis, aut pectoralia torpida, ſanguinis reliquias per* ἀναχαθάρσιν *non apprime repurgaverint, retenti ſanguinis & ipſius pulmonis computreſcentia ſuborta phthiſin ſubſecuturam minatur.* Negari nequit, ſedulo cogitandum eſſe, ut thrombi illi educantur, ſed & ſimul cavendum eſt quam maxime, ne, valida excitata tuſſi, ſedata jam haemoptoë redeat, quod periculo nunquam caret. Antea autem ad §. 857, ubi de acceleranda ruptura vomicae pulmonis agebatur, dictum fuit, vapore aceti vel vini calidi tuſſim excitari, qua, dum agitatur pulmo, ſaepe abſceſſus rumpitur. Ob hanc rationem haemoptoïcis, fateor, nunquam illud conſilium dare auſus fui, ut poſcam ſumerent, & ſaepius quidem intra tres horas poſt ſedatam haemoptoën: verum quidem eſt, quod Veteres Medici non dederint calidum oxycratum, ſive poſcam, ſed tepidum tantum, quod minus irritat quidem, irritat tamen. Nec poſſunt ſtatim illi grumi educi niſi

(*n*) Method. Medendi Lib. V. cap. 8. Charter. Tom. X. pag. 115.
(*o*) Lib. VII. cap. 1. pag. 389. (*p*) Tabid. Theatr. pag. 108.

nisi per tussim, quod semper tutius fiet postea, cum vas ruptum jam sponte sua magis contractum fuit, & initium aliquod consolidationis jam adsit. Praeterea notandum est, quod grumus concreti sanguinis, in asperae arteriae ramo quodam haerens, saepe continuum corpus faciat cum thrombo obturante vas ruptum, adeoque si talis grumus per tussim excitatam educitur, sequitur & thrombus, qui vas ruptum obturabat, & cum periculo recrudescit haemoptoë, quae, licet feliciter sedetur, iterum novos grumos producet, qui pariter educi deberent. Vidi aliquoties, quod post unum alterumve diem sponte sua, & cum levi tussicula, prodirent hi grumi; nam in loco humido calido sanguis grumosus sensim incipit quasi deliquescere, adhaesio grumorum ad latera trachaearum minuitur, imo & integre tollitur, sicque facile exspuuntur. Si post biduum nil grumosi prodiisset, & aegri, ut saepe fit, aliquid molesti gravantis sentirent in pectore, vaporem aquae tepidae ut inspirarent suasi, & sic feliciter prodierunt. Neque observare potui ullam noxam secutam fuisse a diuturniore hac mora. Licet autem *Benedictus* a retento sanguine grumoso phthisim metuerit, tamen paulo post (q) dicit: *A sanguine extravasato putrescente bronchia minus infarciuntur; a succo nutritio magis, cum in mucaginosam excoquitur substantiam &c.*: hujus textus jam alia occasione ad §. 1198. β. mentio facta fuit. Certum est, dum sanguis extravasatus ad putredinem incipit disponi, deliquescere denuo, & sic facilius exspui.

Praeterea ex illis, quae ad §. 1199. dicta fuerunt, patet, sanguinem concretum, intra vasa aërea pulmonis collectum, non semper putrescere, sed in polyposas concretiones quandoque mutari; quae postea per tussim eductae vasa & vasorum ramos mentiebantur. Quin imo videtur satis probabile, grumos sanguinis in tracheis pulmonis concretos raro putrescere, cum plerumque antea expellantur: vel, si diutius ibi manserint, degenerare potius in polyposas concretiones: dictum autem etiam fuit ad §. 1199, tracheis pulmonis interponi tunicam cellulosam, per quam innumera vascula distribuuntur, quae, si rumpantur, effundere poterunt sanguinem in has cellulas, qui grumescens, extra vasa aërea haerens, mora diuturna pulmonem erodere & inflammare posset, praecipue si ab acri humorum indole erosa fuerint haec vascula: verum si a tali causa tandem erosa fuerint majora vasa, ita ut gravis sequatur haemoptoë, eadem infortunia metuenda forent a tussi, excitata hac spe, ut per illam educerentur sanguinis grumi: & talis grumorum in cellulosa tunica pulmonis haerentium corruptela praeëxstitit ante copiosum sanguinis sputum, non vero illud secuta fuit. Ex quibus omnibus mihi patere videtur, quod periculosae semper sit plenum opus aleae, si statim post sedatam haemoptoën per tussim excitantia remedia tentetur grumosi sanguinis ex pulmone expulsio.

De signis autem abscessus post haemoptoën nati in pulmone dictum fuit antea ad §. 834. & 835, ubi de vomica pulmonis peripneumoniam sequente age-

(q) Tabidor. Theatr. pag. 109.

agebatur : omnia enim haec eadem sunt ; nam post sanguinis sputum non sequitur suppuratio, nisi inflammatio accesserit non resolubilis in loco vasis rupti ; & hinc, uti antea dictum fuit, maximam semper adhibebant curam Medici, ut caverent inflammationem. Verum quidem est, quod post peripneumoniam major plerumque vomica sequatur, quam post haemoptoën ; sed & solet nata semel ulcerosa dispositio sensim proserpere, & hoc viscus depascere, nisi cito ulcus illud depurari, & postea locus consolidari, possit. Cum autem in initio leve saepe hoc malum sit, cavere debet Medicus, ne fallatur in Prognosi, & ne aeger nimis securus debitam vivendi normam negligat : attendendum ergo quam maxime est ad signa hic enumerata. Optime hoc notavit *Fernelius* (r), de vomica pulmonis agens : *Latens profecto, & imprimis abditum vitium, saepe nec laboranti, nec Medico, notum, quo laborans ipse nec consueta munia intermittit, nec se morbo teneri putat, causamque interitus sui nesciens intus gerit sub pectore.* Notat autem, quosdam subito periisse ob repentinam talis vomicae disruptionem, & quidem hoc contigisse duobus Medicis, qui satis in arte celebres erant, *attamen nec febre, nec inappetentia, nec alio ullo symptomate impendentem sibi diem supremum praesenserant.* Interim non videntur decepti fuisse ideo, quod nulla signa adfuerint latentis mali, sed potius quod haec neglexerint, ut ipse *Fernelius* (s) fatetur, dum dicit : *Omnibus tamen sic affectis multo tempore, antequam vomica rumperetur, cruenta excreatio processit e pulmone, eaque cum tussi : adfuitque spiritus gravis & foetidus, corporis gravitas, pectorisque levis oppressio, & spiritus difficultas.* Certe sanguinis sputum satis monere potuerat illos, pulmonis vomicam metuendam esse, & memorata symptomata satis docebant, illam jam adesse : tales errores non sunt adscribendi arti Medicae, sed Medicis, dum minus attendunt ad illa, quae in morbis contingunt. Forte tolerabilius errasse videtur Medicus, dum, videns aegrum cum tussi pus exspuere, credidit, abscessum pulmonis se reperturum in cadavere hominis, qui non diu supervixerat huic malo : post mortem autem pulmones sanissimi fuerunt inventi ; sinus autem frontales, maxillares, sphaenoïdales, erant pure repletissimi (t). Verum in morbi historia legitur, quod ille aeger vehementissimo dolore capitis cum febre cruciabatur, nec diu duraverit morbus : illa autem signa non conveniunt vomicae pulmonis. Admodum verosimile est, quod in illo aegro & pus emunctum fuerit, cum omnes illi sinus in cava narium exitum habeant : illa vero puris pars, quae per foramina narium posteriora in fauces delabebatur, per tussim excreta fuit.

Hinc etiam intelligitur, quare *Hippocrates* (u) dixerit : *Quibus sanis horrores crebri sunt, ii ex sanguinis profluvio purulenti fiunt.* Non quod tales homines absolute sani dicendi sint, sed quod saepe sibi ipsis & aliis minus peritis tales videantur. In numero sequenti (w) addit : *Horror & spirandi difficultas in doloribus tabis signa sunt.*

Ubi

(r) Patholog. Lib. V. cap. 10. pag. 109. (s) Ibidem. (t) Academ. des Sciences 1735. Hist. pag. 25. (u) Coac. Praenot. N°. 16. Charter. Tom. VIII. pag. 854. (w) N°. 18. Ibidem.

Ubi ergo ad omnia illa ſigna, poſt Haemoptoën praegreſſam, attenderit Medicus, non facile falletur: notandum tamen eſt, non omnia haec ſigna ſtatim adeſſe, ſed ſe mutuo ſequi. Plerumque oppreſſionis in pectore quaedam perceptio, aliquando & dolor obtuſus, cum horroribus vagis, primum locum obtinent, deinde reliqua ſymptomata illo ordine ſequuntur, quo hic ſunt enumerata. Caeterum omnia haec ſymptomata leviora vel graviora ſunt, prout celerius tardiusve decurrit morbus; prout vomica in pulmone nata majoris minorisve molis eſt; humorum totius corporis indoles blanda vel acrior hic etiam variationem facit. Interim fere ſemper phthiſis ab haemoptoë nata ſenſim corpus depaſcit, uti poſtea dicetur, & ideo merito inter morbos chronicos numeratur.

§. 1203. 2°. Oritur itidem Collectio haec puris, praeter cauſas dictas (1198.), a peripneumonia quacunque terminata in apoſtema (832. ad 843. 867.); cognoſcitur iisdem ſignis (832. ad 843. 867.).

Hactenus explicatum fuit, quomodo & a quibus cauſis haemoptoë, & poſt haemoptoën in pulmone ulcus, oriatur, a quo totus habitus corporis ſenſim conſumitur; & tunc phthiſis pulmonalis adeſſe dicitur (§. 1196.). Verum & a valida inflammatione pulmonis, quae reſolvi non potuit, vomica pulmonis naſcitur, etiam abſque praegreſſa haemoptoë, uti ad numeros hic citatos antea explicatum fuit, ubi ſimul habentur illa ſigna, quae docent, inflammationem pulmonis tendere in abſceſſum; uti & illa indicia, quae pus jam factum, & in vomica clauſa collectum, eſſe demonſtrant: quod pus, niſi brevi tempore inde per ſputa educi poſſit, vel per metaſtaſin ad alia loca corporis deponatur, ſicque a purulenta colluvie liberetur hoc viſcus, phthiſis pulmonalis ſequitur, & prior morbus nomen ſuum amittit, uti optime notavit *Aretaeus* (*x*). Poſtquam enim dixerat, phthiſin vocari morbum, ſi ex diuturna tuſſi, vel poſt ſanguinis rejectionem, pus exſpuant; addit: *Si autem pectus aut latus ſuppuraverit, & materia per pulmones traducatur, purulenti vocantur: quod ſi & pulmo ab his exulceretur, eroſus a praeterlapſo pure, non amplius ſuppuratio* (ἐμπύη), *ſed* (φθόη) *corruptio, ſive phthiſis, appellatur.* Deinde pergit ſigna phthiſis pulmonalis deſcribere. Pulchre diſtinxit tranſitum materiae purulentae, poſt pleuritidem natae, per pulmonem; de quo in Pleuritidis hiſtoria dictum fuit; & id ſaepe ſine magno damno hujus viſceris fit. Ubi vero pus illud non ſtatim per ſputa copioſa educitur, incipit accumulari in pulmone, & acrius redditum, erodendo hoc viſcus, ulceroſam labem, atque inde ſequentem phthiſin, excitat.

(*x*) De Cauſ. & Sign. morbor. diuturn. Lib. I. cap. 8. pag. 36.

§. 1204. 3°. Quin Empyema (1185.) ortum poteſt rodere, eliquare, conſumere, pulmonem; ut fiat idem morbus, ac ſi proprio hic ulcere abſumeretur (1188. N°. 4.). Cognoſciturque ſignis ibidem poſitis.

Si inter pulmones & pleuram pus in cavo thoracis colligitur, Empyema eſt: ſed ex illis, quae ad numeros hic citatos antea dicta fuerunt, patuit, pulmonem tunc ab alluente pure rodi & conſumi, niſi puri in cavo thoracis collecto conciliari poſſit exitus, antequam pulmo ab hoc pure multum damni paſſus fuerit.

Verum antea, ubi de *Peripneumonia* agebatur, patuit, pus in pulmone collectum per metaſtaſin quandoque ad alia corporis loca deponi, & ſic hoc viſcus a purulenta labe liberari. Contingit autem etiam, ut pus, in aliis locis corporis natum, in ſanguinem reſorbeatur, & in pulmone collectum ſubito vomicam faciat, unde omnia modo enumerata mala metuenda ſunt. De qua re videri poterunt illa, quae ad §. 406. de reſorptione puris, in vomica clauſa nimis diu relicti, habentur.

Omnis ergo morbus, qui in pulmone ulcus producere poterit, in phthiſin pulmonalem poterit & finiri.

§. 1205. Unde liquet, quaenam ſigna ſint cognoſcendi ulceris pulmonalis, etiam tecti; quot diverſae ejus cauſae, quam diverſae ſpecies, ut & quam diverſa phthiſis?

Quando poſt Haemoptoën praegreſſam ſputa purulenta excernuntur; nemo dubitabit, pulmonem exulceratum eſſe, imprimis ſi quotidie prodeant nova, & intra paucos dies non minuantur, nec brevi ceſſent. Si enim poſt majoris vaſis rupturam valida fuerit haemoptoë, quandoque contingit, ut illud vulnus non conſolidetur, niſi levi ſuppuratione praegreſſa, uti in aliis vulneribus externis videmus contingere, in quibus ſub bono pure labia vulneris uniuntur, & perdita recreſcunt: idem poſt haemoptoën quandoque accidit; verum tunc parca copia ſputi purulenti prodit, per paucos dies tantum, & brevi minuuntur haec ſputa, ceſſantque integre, poſtquam conſolidatum eſt vulnus. Si vero ſuppuratio haec diu maneat, & ſputorum copia augeatur potius quotidie, tunc non eſt ſignum levis ſuppurationis, quae conſolidando vulneri inſervit, ſed potius denotat, ulcus pulmonum, quod magis magisque proſerpit.

Difficilior quidem eſt vomicae tectae, poſt haemoptoën natae, cognitio; cum abſque magna aegrorum moleſtia ſoleat incipere hoc malum, ita ut, liberi a ſanguinis ſputo, credant ſe ſanos omnino eſſe, & negligant prudentia Medicorum conſilia. Interim tamen, ſi attendatur ad illa, quae §. 1202. dicta fuerunt, non falletur facile Medicus in Diagnoſi, ſi poſt praegreſſam Haemoptoën ſequatur pulmonis vomica.

Fallere poſſet facilius & aegrum & Medicum, ubi abſque ullo ſputo ſangui-

guineo, absque graviori morbo praegresso, talis pulmonis vomica nascitur, sensimque augetur, donec sponte rupta saepe subitam mortem infert.

Observaverat *Tulpius* (*y*), frequentius hunc morbum occurrere apud Batavos, sive a pravo victu, sive ob aërem uliginosum; monet simul, quandoque adeo latere hoc vitium, *ut vix ulla sui proferat indicia, praeter tussiculam, primum siccam, sed mox humidam: aliquamdiu post trahitur difficulter spiritus, deficit anima, & emarcescit paulatim corpus: licet interim, nec pus, nec sanguinem, prae se ferant sputa.* Rupta autem vomica, vel subito pereunt suffocati, dum copiosum pus implet uno momento vasa aërea pulmonis, vel, si primum hoc discrimen evaserint, paulo post deficiunt, prostratis subito omnibus viribus. Tamen in hoc aegro tussicula sicca, difficilis respiratio, corporis marcor, indicassent facile perito & prudenti Medico, latere in pulmone malum.

Cognitu longe difficilius videtur fuisse simile malum in Senatorio viro, qui febre continua laborans, disrupta thoracis vomica, vitam finivit ita, *ut intra biduum ipsum occiderint, cum dolor eruptionem praecedens, tum pus eam insequens.* Licet autem facile intelligeret aeger, inexspectatum illud pus non heri atque hodie, sed diu ante, fuisse collectum, religiose tamen asserebat, *se nullas insidiantis vomicae animadvertisse notas, nedum tussiculam, aut ullum incessus sui incommodum* (*z*).

Interim admodum verosimile videtur, quod nullius mali conscius aeger nullum consuluerit Medicum, qui forte aliquod indicium latentis mali invenisset: simul & hinc monemur, quam sedula opus sit attentione, ad eruendam talium morborum Diagnosin. Licet enim a tanto malo nulla medela potuisset servari aeger, fama tamen Medici semper periclitabitur, si credatur ignorasse latens malum. Fatendum tamen est, in tali casu, si ullibi, excusabilem fuisse errorem, si vocatus ad aegrum, quem ante nullo modo noverat, febre continua decumbentem, Medicus habuisset pro recenti malo dolorem pectoris acutum, qui a vomica jamjam rumpenda nascebatur.

Sed & simul ex antedictis patet, quam multiplices, & quam variae, sint phthisis causae. Plures certe jam enumeratae fuerunt ad §. 1198., de quibus tamen praecipue agebatur, quatenus primo Haemoptoën producebant, dein ulcus pulmonis, atque phthisin. Sed & aliae causae sunt, quae absque sanguinis sputo phthisin, saepe immedicabilem, producunt, & harum causarum cognitio diversam medendi methodum indicat in hoc morbo, simulque ad firmam Prognosin statuendam facit quamplurimum. Major enim minorve curae spes obtinet, prout facilius, vel difficilius, causae cognitae tolli, vel emendari, poterunt. Hujus rei probè gnarus *Benedictus* (*a*) in ipso libri initio monet, sedula attentione opus esse, ut causae morbi sollicitè distinguantur, quamvis non dissimulet hujus cognitionis difficultatem; dicens: *Haec verumtamen designare, non est cujusvis; in quibus exequendis sedulo naturae*

(*y*) Lib. II. cap. 10. pag. 114. (*z*) Ibidem pag. 115. (*a*) Tabid. Theatr. pag. 3.

rae invigilandum, *ferioque penſitandum*, *an ſuccus vorax radicitus devaſtando*, *calor exaeſtuans liquando*, *remiſſiorve diſtantiores corporis particulas parce rigando*, *depaſcant.* Sed & ex iisdem fontibus variam Prognoſin deduxit; plura certe & pulcherrima habet, ſed pro exemplo ſufficiat ille locus (*b*): *Extravaſatio ſanguinis ex redundantia & tenſione facilius curatur*, *quam illa*, *quae ex ejus alienatione & eroſione ortum duxerit.*

Apud veteres & recentiores Medicos diverſae phthiſis cauſae enumerantur, & quidem tales quandoque, de quibus rarius cogitari ſolet. Antea ad §. 1198. notatum fuit, quod *Hippocrates* monuerat, pituita pulmones impleri quandoque, & inde phthiſin ſequi. Sed & alio in loco (*c*), ubi tres tabis ſpecies recenſet, dicit: *Prima quidem a pituita oritur*, *cum caput pituita plenum aegrotarit*, *& calor acceſſerit*, *in capite pituita computreſcit*, *ut quae moveri nequeat*, *ut ſecedat. Deinde quum craſſior evaſerit & computruerit*, *& venulae ſupra modum impletae fuerint*, *fluxio in pulmonem contingit*, *quam ubi pulmo ſuſceperit*, *ſtatim morbo afficitur*, *cum a pituita ſalſa & putrida mordeatur &c.*

Imo illam phthiſis cauſam adhuc latius videtur extendiſſe *Galenus* (*d*); dum dicit: *Duae namque ſunt ejus differentiae maximae: una quidem ex capitis defluxionibus conſtat*; *altera vero*, *quae ex ipſius pulmonis affectibus ortum ducit*, *prorſus quidem ex cruentis ſputis*, *maximeque rupto vaſe*, *ſaepius vero & rheumate affecto viſcere*, *ob aliam quamdam ex aliis partibus*, *non ex capite*, *cauſam.*

Alia occaſione ad §. 719., ubi de muco, tanquam diarrhoeae materia, dicebatur, notatum fuit, veteres, ubi ſubitas aggeſtiones materiae humidae in locum quemdam obſervabant, credidiſſe, hanc colluviem in cerebro, quod minime ſanguinolentum & frigidum dixerunt, colligi, & inde defluere verſus alias corporis partes: hinc a capite defluxiones in proximum pulmonem metuebant ſemper. *Galenus* autem videtur ex propriis obſervatis cognoviſſe, quod catarrhoſa talis materia etiam ex aliis partibus derivari in pulmonem poſſit. Imo & catarrhus, in ipſa membrana, pulmonis cavum aëreum inveſtiente, natus, efficere poterit, ut perpetua & diuturna ſecretione mucoſae talis materiae ſic dilatentur vaſa, ut poſtea exeant ſimul per hanc viam utiles humores, totumque corpus quaſi emungatur, & vero maraſmo exhauſti pereant; uti antea ad §. 793. monui. Accedit, quod moleſta & diuturna tuſſis, talis morbi comes perpetuus, multum damni pulmoni inferre poſſit. Unde *Caelius Aurelianus* (*e*), de Phthiſi agens, dicit: *Fit frequentius antecedente ſanguinis fluore*, *aliquando etiam longi temporis tuſſicula*, *ſive catarrho*, *quo thoracis altiora lacerantur*; *& primo levius*; *tunc ulcerata*, *facientia collectionem intrinſecus*, *quae cum ſiccata non fuerint*, *citius ſumat paſſio initium.* Certe & *Benedictus* (*f*) monet, in catarrho deliteſcere antecedentem

(*b*) Tabid. Theatr. pag. 107. (*c*) De Internis Affectionibus cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 645. (*d*) Comment. in I. Lib. Epidemic. Charter. Tom. IX. pag. 23. (*e*) De Morb. Chronic. Lib. II. cap. 14. pag. 410. (*f*) Tabid. Theatr. pag. 9.

tem tabis causam; & dein addit: *Ipsius denique cruoris pars salina, imo insipida, pituitae nomine communi celebrata, e vasculis secreta, immoratione in parte facta, non solum partis, in qua hospitatur, tenorem & compagem dissolvit, sed putredinem exinde acquirendo erosionis redditur accommodatum instrumentum.* Similia alibi habet (*g*); ubi & signa talis dispositionis recensentur, quae partim notant catarrhosam fluxionem praesentem, partim etiam pulmonem jam inde affici. Imprimis vero metuenda phthisis videtur a catarrho diuturno, si corpus praedispositum sit ad hunc morbum; de qua re videantur illa, quae ad §. 1198. habentur. Hoc videtur monuisse *Celsus* (*h*), dicens: *Frequens autem destillatio, in corpore tenui longoque, tabem timendam esse, testatur.* Licet autem pertinaces tales catarrhos non sequeretur pulmonis exulceratio tandem, possunt tamen exhaurire corpus, uti paulo ante dictum fuit. Celeberrimus Medicus (*i*) saepius observavit, quod *plures quotidie per longum tempus immensam muci salsi, dulcis, vel etiam plane insipidi, copiam rejiciant per tussim, cui nec foetor inest, nec purulenti aliquid, glandulis nimirum cum ductibus asperae arteriae relaxatis nimium. Hoc tamen saepe, licet aegros diutius trahens, haud lethale minus fit, quam si vel ipsam saniem expuissent.* Comparavit autem effectum copiosi & diuturni talis sputi illis malis, quae post diabetem & diuturnam diarrhoeam sequuntur; quod nempe absque ulla ulcerosa diathesi contabescant; & ex his conclusit, quod non omnis tabes pulmonaria ab ulcere dependeat; quin imo, quod phthisis ulcerosae casus rariores sint, quam vulgo putatur. Certe si per pulmonis vasa dilatata exeat quotidie magna copia illius materiae, quae restituendis perditis liquidorum & solidorum partibus servire debebat, necessario contabescet sensim corpus; uti alia occasione ad §. 1169. notatum fuit. Forte tamen talis morbus, ordinatae doctrinae causa, melius ad atrophiam & marasmum reduci poterit, quam ad phthisin pulmonalem; in quo morbo, secundum datam §. 1196. definitionem, ulcus pulmonis supponitur.

Quidquid ergo ulcerosam labem pulmoni conciliare poterit, inter phthisis pulmonaris causas numerari meretur. Notavit *Hippocrates* (*k*), pulmonis fistulam aphthis laborare, uti antea ad §. 978. dictum est; ubi simul monitum fuit, per aphthas intelligi ulcuscula exigua, solitaria, vel saltem numero parva, quae quandoque os internum, labia, fauces, &c., infestant: in medio maculam albam vel flavescentem habent, in omni vero hujus maculae ambitu inflammantur, rubent, dolent. Quandoque facile curantur, aliquando etiam in pessima ulcera depascentia abeunt, cum insigni putredine. Omnibus illis ulcusculis hoc commune est, ut macula illa alba vel flavescens separetur a vicinis partibus, quibus cohaeret; & tunc purus locus brevi consolidatur. Pulchre certe descriptio, quam dedit hujus morbi *Hippocrates*, convenit cum illis, quae videmus fieri in his aphthis, quando oculis patent: *Febris*

(*g*) Tabid. Theatr. pag. 102. &c. (*h*) Lib. II. cap. 7. pag. 58. (*i*) Huxham de aëre & morb. Epidem. vol. alter. pag. 4. (*k*) De Morbis Lib. II. cap. 18. Charter. Tom. VII. pag. 570.

Febris imbecillis detinet, *& medium pectus dolor*; *& corporis pruritus adest*, *& vox rauca*, *sputum liquidum & tenue spuit*, *interdum etiam crassum & velut ptisanae succum. In ore quoque gravis odor*, *ut a piscibus crudis*, *oboritur*, *& alias atque alias in sputo dura* (σκληρὰ) *veluti fungi ab ulcere apparent*, *superiores partes attenuantur*, *atque adeo totus*, *malae faciei rubent*, *ungues temporis successu contrahuntur*, *aridi & ex virore pallidi evadunt. Quam primum autem moritur*, *sanguinem & pus exspuens*, *nisi curetur &c.* Os enim in his aphthis perpetuo saliva impletur, &, si malignae indolis sint, foetor satis magnus adest; separatis illis escharis mortuis, crudus sanguinolentus locus est, & per suppurationem natam separantur illae escharae. Si autem omnia illa applicentur asperae arteriae, facile intelligitur, quare vox rauca sit, & quare pereant tabidi, nisi cito ulcerosus locus depurari & consolidari possit.

Certe *Galenus* (*l*) similia vidit & descripsit. Ast escharula illa, quae *Hippocrati* dicitur, οἷον μύκης ἀφ' ἕλκεος, ipsi vocatur simili significatione ἐφελκίς. Sed & alium casum narrat satis mirabilem de homine, qui exspuebat humorem liquidae bili perquam similem, non acrem, quotidie aucta copia: postea leni suborta febricula tabescebat, adeo ut etiam purulenta exscrearet: post quatuor menses exiguum cum pure cruorem ejecit; tandem increscente febre; ac resolutis viribus, tabidorum more periit. Fatetur autem *Galenus*, quod postea plures similiter affectos viderit, sed nullum curare potuerit, licet sedulam navaret operam: longiori quidem tempore morbum trahebant posteriores aegri, quibus omnibus artis adminiculis prospicere tentabat; sed tamen nullus evasit, & omnes, morti proximi, pulmonis putres quasdam partes exspuerunt. Semel mihi contigit videre hunc morbum in sene octogenario, qui sputa excernebat flava adeo, ac si saturatissimo croci colore tincta fuissent, qui & morbo & aetate confectus defecit citius, bimestri nempe spatio: conquerebatur ille de sputorum horum flavorum amarescentia. Licet autem *Benedictus*, magis indefessa observatione morbi hujus, quam lectione auctorum, videatur collegisse illa, quae de hoc morbo edidit, tamen illum non latuerunt similes observationes. Dicit enim (*m*): *Pulmonarii aquarum mitiorum adfluxum & transitum diutius ac facilius semper sustulere*; *humorum vero biliosorum aegre & per tempus tantum*; *salinorum vero & nidorosorum crassescentium perfusione & expressione quam citissime pessundantur.* Certe omnes facile credent, vix unquam accuratiorem morbi descriptionem haberi, quam si facta fuerit a perito Medico, qui hunc passus fuit, dum in aegro corpore mens sana erat. Ideo magni aestimatur podagrae descriptio, quam *Sydenhamus* dedit, cholerae historia, quam *Tralles* conscripsit, &c. Sic & *Benedictus* (*n*) phthisi graviter laboravit, ac se ipsum curavit:

Phthi-

(*l*) De Locis Affectis Lib. IV. cap. II. Charter. Tom. VII. pag. 476.
(*m*) Tabid. Theatr. pag. 108. (*n*) Vide Carm. Praefixa Theatr. Tabid.

Phthisin discutis,
Non authorum tantum testimonio,
Sed damno tuo:
Idem nempe aliquando extitisti
Et Aeger & Medicus.
Haud facile dictu,
Gravius laboraveris, an gloriosius evaseris.
Tabidorum Theatro praelusorium hoc opus,
Marcescentis olim tui, & pene sceleti, Anatome,
Securiorem nunquam lector adhibeat fidem.
Sensit, curavit, scripsit.

Quandoque etiam contingit, calculos in pulmone generari: vidi saepius per tussim excretos, quandoque friabiles & gypseae materiae similes, aliquando duriores longe & asperae satis figurae: plerumque haemoptoë a valida & continua tussi sequitur, uti etiam si asper & angulosus calculus, per tussim agitatus, vasa laeserit: aliquando & diuturna sicca tussis adest, postea purulenta sputa prodeunt, & sensim contabescunt. Testatur *Willisius* (*o*), quod in plurium phthisi defunctorum cadaveribus *invenerit pulmones ab ulcere quovis immunes, sed tuberculis, aut lapidibus, aut materia sabulosa, per totum consitos*: hinc damnavit illam phthisis definitionem, quae ulcus pulmonis supponit, & potius dicendum esse voluit, *quod sit totius contabescentia a mala pulmonis conformatione orta*. Interim certum est, quod ab his pulmonis ulcus saepius oriatur, uti ipse vidi, & semper ferè immedicabilis phthisis; quod & confirmat *Benedictus* (*p*); dicens: *Phthisici, quibus pulmones ob lapidum & ossium inaequalium innascentiam lacerati fuerint, deploratissimi.* Verum quidem est, quod, quidquid pulmonis functionem multum impedire potest, contabescentiae totius corporis causa merito habeatur; efficacia enim pulmonum in corpore sano majoris est momenti, quam reliquorum viscerum; cum praecipuum sit instrumentum pulmo, cujus actione chylus figuratur in formam solidarum & fluidarum in toto corpore partium (*q*). Hinc si pulmo pro maxima parte in scirrhum indurescat, vel calculis aut sabulo impletus rigescat, tabescere potest homo absque pulmonis ulcere: tamen negari nequit, similia mala ulcus pulmonale saepe producere, &, si diutius supervixerint tales homines, fere semper sequi phthisin ulcerosam; licet in initio tantum esset marasmus, ob defectum elaborationis chyli in nutrimentum perfectum, quod restaurare posset jacturam quotidianam, quam solida & fluida nostra patiuntur etiam in perfectissima sanitate. Observationes practicae hoc assertum omnino confirmant.

Ce-

(*o*) Pharmac. ration. Tom. II. Sect. 1. cap. 6. pag. 87. (*p*) Tabid. Theatrum pag. 110. (*q*) H. Boerh. Instit. Med. §. 200. & 208.

Celeberrimus Mead (*r*) notaverat, illos maxime pulmonis ulcerationibus obnoxios esse, quos pueros aut juvenes strumae vexaverant; addit autem, *Experientissimum Medicum, Radclivium, dicere solitum, phthises in nostris & frigidioribus regionibus esse plerumque strumosas. Saepissime itaque videmus in tabidis, post mortem incisis, pulmonem tuberculis seu glandulis induratis obsitum, quae suppurantia pus exspuerant.* Videmus autem in strumosis, tumores collum occupantes per plures menses, imo annos, haerere, antequam suppurari incipiant; & tunc quidam ex his tantum suppurantur, non vero omnes simul: praeterea constans satis observatio est, in strumosis similes tumores viscera obsidere. Simul etiam constat, hos tumores, in eodem etiam corpore, ex diversa materia componi: quandoque enim continent materiem albam, aut griseam, pultaceam, & quidem variae consistentiae; quandoque duri sunt aequabiliter tales tumores, & scissiles; in nonnullis continetur materia, ac si calx aquae mista foret, quae digitis nullam exhibet asperitatem; in aliis reperitur calcaria materies dura, aspera tactu, in fungosum lapidem quasi concreta (*s*). In cadavere juvenis asthmatici inveniebatur pulmo pro parte ulceratus, pro parte plenus tuberculis continentibus materiam cretaceam: hepar in parte concava, lien, & totum mesenterium, similibus scatebant tuberculis (*t*). In quadrienni puero, qui ab incipiente phthisi curatus perfecte videbatur, convulsionibus postea mortuo, pulmones inveniebantur pleni tuberculis, quorum quaedam pus tenue, alia crassiorem materiam, instar casei recentis, continebant (*u*).

Si ergo pulmo talibus tuberculis penitus fuerit obsessus, & crassior vel calcaria materies illis contineatur, quae tarde & difficulter ad suppurationem pervenit, poterit homo, ob impeditam pulmonis in chylo elaborando actionem, lento marasmo perire, antequam sequatur phthisis purulenta; quae tamen successisset, si diutius supervixisset aeger. Pulchra observata habentur (*w*), quae hanc rem probant omnino: Miles 25 annorum in nosocomium venit; laborabat febre lenta, tussi sicca, levi oppressione pectoris: facies erat pallida, & macies summa. Post binas venae sectiones, diaeta lactea adhibita fuit, & vesperi dabatur papaveris albi syrupus. Nihil haec profuerunt; magis adhuc emaciabatur, vires minuebantur, & placida morte periit, absque alvi fluxu, qui finem imponere solet phthisi consummatae; uti postea dicetur: respiratio autem toto morbi decursu non fuit admodum difficilis. In cadavere, dum pulmones manibus pertractabantur, apparebant ac si crassiori sabulo omnino essent repleti: dissectis pulmonum lobis detegebatur magnus numerus tuberculorum durorum, quae pisum mole aequabant, continebantque materiam gypseam quasi & molliorem.

Alter miles viginti & octo annorum, macilentus, debilis, per octo fere menses tussi molesta fatigabatur: in nosocomium delatus decumbebat febre len-

(*r*) Monit. & Praecept. Med. pag. 46. (*s*) De Haen Rat. Medend. Tom II. pag. 180. (*t*) Giov. Mich. Gallo dell' uso del latte Tom. II. pag. 91. (*u*) Medic. Essays Tom. II. pag. 298. (*w*) Barrere Observat. Anatom. &c. pag. 124. &c.

lenta: tuſſis erat multa, ſputa rara, tenacia, alba, nunquam purulenta: decubitum in latus ſiniſtrum ferre non poterat. Varia tentata fuerunt remedia, ſed incaſſum omnia: ſucceſſerunt ſudores leves, emaciatio ſubita, deglutitionis difficultas, vocis exſtinctio, mors. Nunquam autem diarrhoea adfuit. In cadavere inveniebantur pulmones undique pleurae accreti, reſperſi per totum minimis tuberculis, fere inſtar ſeminum milii. Dum manu premebatur pulmo, tactu percipiebantur tubercula dura, nucis magnitudine: quaedam ex illis tuberculis diſciſſa continebant materiem albam inſtar gypſi mollioris; unicum inveniebatur pure plenum: pars ſuperior lobi dextri dura erat inſtar lapidis, ovum gallinaceum minus aequans magnitudine. Merito notat celebris Autor, malum illud incurabile fuiſſe, ſi adultum jam eſſet, & numeroſis tuberculis duris obriguiſſet totus pulmo: verum ubi naſcentis mali prima veſtigia obſervabat, ſalvavit multos milites, dum illos ad montana loca ablegabat.

Sed ſimul etiam ex hac obſervatione conſtat, tubercula talia, licet in origine dura fuerint, & gypſea quaſi materia repleta, ſucceſſu temporis tamen ſuppurari, atque ſic phthiſin cum ulcere pulmonis producere, adeoque merito inter phthiſis pulmonaris, proprie dictae, cauſas numerari. Poteſt tamen contingere, pulmonem numeroſis adeo tuberculis obſideri, ut tota ejus actio impediatur fere; tuncque tales aegri vero maraſmo contabeſcere poſſunt, antequam haec tubercula ad ſuppurationem perveniant. Numeroſiſſima exempla talis phthiſis tubercularis occurrunt Medicis in praxi, dum, poſt dolorem obtuſum in intimo quaſi pectore perceptum, cum aliqua reſpirationis difficultate, ſputum prodit, cum levamine, purulentum. Senſim minuitur ſputi copia, conſolidatur parva haec vomica, & ſatis bene ſe videntur habere tales aegri: poſt paucos vero menſes omnia eadem redeunt ſymptomata, dum novum nempe tuberculum pus collegit, & rumpitur. Repetitis ſaepe vicibus hoc contigiſſe obſervavi, & a peritis Medicis multis audivi, quod ſimilia viderint. Plerique tamen ultimo phthiſici pereunt, ſed ut plurimum ſatis diu hunc morbum tolerant, antequam ſuccumbant. Ubi vero a quacumque cauſa accedente plura ſimul tubercula abeunt in vomicas, citius pereunt.

Poſt autumnum mollem, pluvioſum, auſtro praedominante, qui & frequenter hyeme & vere ſequentibus ſpirabat, ſequebatur aeſtas nubila, pluviis fere nullis, ſed auſtro ſpirante pariter; obſervavit *Hippocrates* (*x*), quod *ante incipientem aeſtatem & per aeſtatem*, *atque in hyeme*, *eorum multi*, *qui jam ſubtabeſcebant longo tempore*, *tabidi decubuerint: quandoquidem multis etiam dubie ſe habentibus tabes tunc confirmata fuit.* An non merito illi, quorum pulmones duris tuberculis occupantur, *ſubtabidi* poſſent dici? An non videtur ſatis veroſimile, talibus contigiſſe in auſtrina aëris conſtitutione illa, quae ab *Hippocrate* enarrantur? praecipue cum praemittat (*y*) ſequentia: *Pluribus*

(*x*) Epidem I. textu 18. Charter. Tom. IX. pag. 22. & ſeq.
(*y*) Ibidem pag. 20.

bus tusses aridae, nihilque a tussientibus educebatur, atque voces non multo post raucescebant.

Imo adeo favere hanc epidemicam constitutionem, ad phthisim producendam, ut illi, quorum natura ad hunc morbum vergebat, jam inciperent phthisim pati, qua antea nondum correpti fuerant: plurimi perierunt; imo addit *Hippocrates*, se nescire, an quis ex decumbentibus etiam modico tempore supervixerit, cum longe celerius interirent, quam in hoc morbo fieri solet. Reliqui vero morbi, qui eadem hac tempestate grassabantur, facile tolerabantur, neque erant perniciosi. Plura adhuc alia apud *Hippocratem* (z) habentur, quae demonstrant magnam affinitatem symptomatum, cum illis, quae in tuberculis pulmonum observantur; at quae describere nolui, ne longus nimis sim.

Hactenus dicta sufficient, spero, ut constet, quam diversa phthisis esse possit, & à quam variis causis nascatur. Sequitur jam videamus, quomodo & cum quibus syptomatibus ulcus pulmonis in phthisin degeneret, tandemque morte finiatur.

§. 1206. Effectus vero Ulceris pulmonalis jam facti, sed tecti, nomine Vomicae, hi fere observandi: puris acrimonia, copia, putredo, quotidie auctae; membranae hoc coërcentis dilatatio, corrosio, maceratio; vasorum sanguiferorum, Bronchialiumque, conversio in pus; totius pulmonis, vel alterutrius lobi, consumtio purulenta; tussis fere perpetua sicca, vel sputa solo concussu tussiculoso abrasa promens; sanguinis in ulcus affluentis conversio in pus; vomicae propagatio in pulmone; vomicae hujus perruptio in laryngis tubos; puris suffocans aliquando secretio, vel quotidiana cum tussi, ingens, in aqua subsidens, coacta, dulcis, pinguis, foetida, alba, rubra, flava, livida, cineritia, strigmentosa, igni imposita carnem assam spirans foetidam; Vomicae perruptio in cavum Thoracis, unde respiratio difficillima, phaenomena Empyematis (1188. N°. 4.). Tum respiratio pessima; consumtio omnis sanguinis, chylique, in pus; nutritivi praeparatio sublata; solidorum consumtio fere integra; febris hectica cum pulsu parvo, languido, calore ad superiora acri, genis rubentibus, facie Hippocratica; anxietas inexplicabilis circa vesperam plerumque; sitis magna; sudor nocturnus ingens; pustulae rubrae; pedum, manuumque, inflatio a parte affecta; debilitas summa; vox rauca; capillorum defluvium; pruritus toto corpore, cum pustulis aquosis, diarrhoea flava, foetida, purulenta, cadaverosa, frequens, tenesmodes, debilitans; sputi suppressio; mors. Unde Regulae hae perspiciuntur.

Vo-

(z) Epidem. I. textu 18. Charter. Tom. IX. pag. 20.

Vomica, sive ulcus tectum, in pulmone adest: verum antea ad §. 406., ubi de abscessu agebatur, enumerata sunt omnia illa mala, quae a pure, in abscessu diu retento, sequuntur; ibi dictum fuit, pus acre fieri, putrescere, vicina consumere, erodere. Si jam illi effectus puris retenti & accumulati considerentur in pulmone obtinere, facile patet, quanta inde metuenda sint mala; de quibus etiam dictum fuit ad §. 835. 836., ubi de vomica pulmonis post peripneumoniam nata agebatur. Verum quidem est, quod post inflammatorios validos pulmonum morbos majoris molis vomicae soleant nasci, quam in multis phthisicis observantur, in quibus, uti ad praecedentem paragraphum dictum fuit, saepe minoris molis tubercula tantum nascuntur, quae successive solent suppurari, rumpi, & per sputa purulenta evacuari, sicque sensim pulmonem depascendo lentam inducere phthisin. Interim tamen, si vel plura fuerint talia tubercula, quae suppurantur, & satis vicina sibi mutuo, vel non satis cito rumpantur, dum matura sunt, poterunt sensim aucta copia puris in magnam satis vomicam mutari; de qua re videantur illa, quae ad §. 1185. habentur. Quamvis autem pulmonis vomica numquam periculo careat, tamen observata practica docent, longe plures evadere, dum, post suppuratam pleuritidem vel peripneumoniam, ingentem puris copiam simul & semel exspuunt, quam ubi in minoribus tuberculis colligitur pus in pulmone. Testatur de his *Celeberrimus Mead* (*a*); *Is morbus, etsi gravis sit, & in tabem saepe desinat, haud tantum periculi adfert, quam minores illae exulcerationes.* Non tantum spem, sed & certam salutem, ausus fuit *Hippocrates* (*b*) promittere illis, qui ex pleuritide vel peripneumonia vomicas collegerunt; dicens: *Et quicumque ex Peripneumonia aut Pleuritide suppurati fiunt, minime moriuntur, sed sani fiunt.* Verum ubi, non post validas inflammationes, sed ob alias causas, vomica parva in pulmone nascebatur, tunc pejora metuebat. Addit enim (*c*); *Suppurati etiam fiunt, quum minus excreant, quam ad pulmonem defluat. Quod enim in pulmone consistit & defluit, pus fit. Pus autem, in pulmone & thorace consistens, ulcerat & putrefacit.* Quod autem hic respexerit ad tubercula pulmonis, patet ex alio loco (*d*), ubi illa sic describit. *Tuberculum vero pulmonis ita oritur. Quum pituita aut bilis orta fuerit, putrescit, & quamdiu quidem adhuc crudum fuerit, tum dolorem tenuem, tum tussim siccam, excitat, postquam vero maturuerit, anteriore & posteriore parte acutus dolor oritur, calores invadunt, ac tussis vehemens. Et siquidem pus quam citissime maturuerit, eruperit, sursum vergat, ac totum exspuatur, venterque, in quo pus erat, considat ac resiccetur, prorsus sanus evadit: si vero quam citissime ruptum fuerit, maturuerit, ac repurgatum fuerit, neque tamen penitus resiccari possit, sed ipsum tuberculum ex se pus effundat, perniciosum est illud, & a capite & reliquo corpore pituita ad tuberculum defluens putrescit, & pus gignitur, ac exspuitur, quo corruptus perit. Perit autem ex ventris profluvio.*

Quo-

(*a*) Monita & Praecept. Med. pag. 53. (*b*) De locis in homine cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 366. (*c*) Ibidem. (*d*) De Morbis Lib. I. Charter. Tom. VII. pag. 540. 541.

Quotidianis obſervatis & Medici & Chirurgi norunt, magnam diverſitatem eſſe in curandis ulceribus, etiam in illis partibus corporis, ad quas manibus acceſſus datur. Si enim poſt validam phlegmonem abſceſſus ſequatur, illum, ubi maturitatem adeptus eſt, aperiunt, ſicque liberum exitum puri collecto conciliant. Subſidet tumor, blanda ſuppuratione depuratur tota ſuperficies cavi, in quo pus haeſit, ſicque ad conditionem puri vulneris reducuntur latera vomicae, & ſibi contigua dum redduntur, moderata preſſione faſciae circumductae, fit conſolidatio perfecta. Verum ubi in ſcrophuloſis incipiunt ſuppurare tubercula, quam lente omnia procedunt, quam taedioſa ſunt ob diuturnitatem curae haec mala, quam turpes, profundae, & corrugatae, cicatrices manent! Dum in cruribus ſcorbuticorum ulcera naſcuntur, ſenſim vicina depaſcunt, & per annos omnem artem chirurgi eludunt, niſi emendari poſſit ſcorbutica humorum acrimonia. Haec conſideranti patebit ratio, quare magnae pulmonum vomicae ſaepe feliciter curentur, & contra minora tubercula tam difficulter ad perfectam ſanationem deduci poſſint. Antea demonſtratum fuit, talia tubercula in phthiſicis obſervari, quae quandoque duram adeo continent materiam, ut vel omnino non, vel difficillime ſaltem, ad ſuppurationem deduci poſſint: patuit, per eroſionem vaſorum ab acribus cum ſanguine fluentibus fieri haemoptoën, & poſtea pulmonis ulcus; unde facile intelligitur difficultas curationis, dum ſuppurato quamvis & rupto tali tuberculo eadem mala diatheſis ſupereſt, unde renaſci poterit idem malum, vel & impediri, ne cavum parvae talis vomicae in pulmone depuretur & conſolidetur, quin imo pergat quotidie novum pus colligere. Tunc obtinet ille caſus, de quo in textu modo citato *Hippocrates* dicit: *Quod non poſſit reſiccari, ſed ipſum tuberculum ex ſe pus effundat.* Ubi ergo diu manet puris ſputum, nec minuitur, ſed increſcit, merito perniencioſum habetur. Ideo in *Coacis* (*e*) monuit ſequentia: *Quibus in pulmone tubercula fiunt, pus educunt ad quadraginta dies poſt ruptionem; hos vero transgredientes plerumque phthiſici fiunt.*

Alia occaſione ad §. 890. 1., ubi de Pleuritide agebatur, dictum fuit, *Helmontium* hoſtile acidum, pleurae & intercoſtalibus locis infixum, pro cauſa pleuritidis habuiſſe, atque vocaſſe *ſpinam pleuriticam*; quam educendam eſſe voluit, ut curaretur morbus, vel ſaltem ſic enervandam, ut laedere amplius non poſſet. Et uti ſpina digito infixa inflammationem & ſuppurationem facere ſolet, niſi educatur, ita & in ſpina pleuritica, ipſi dicta, verum eſſe voluit, & omnem in hoc morbo venae ſectionem damnavit. Certum eſt, per ſuppurationem natam una cum pure excuti ſpinam, quae digito inhaerens inflammationis & ſuppurationis cauſa fuerat: aeque etiam verum eſt, per ſuppurationem tolli & a vicinis vaſis vivis ſeparari illa, quae inflammatoria materia non reſolubili infarcta erant; adeoque hoc facto, pure educto, & conſolidato loco, morbum ſanatum eſſe. Viderat tamen *Helmontius*, non ſemper adeo facile eſſe talem locum ulceroſum depurare, & depu-

(*e*) N°. 404. Charter. Tom. VIII. pag. 876.

depuratum consolidare: hinc, sua phrasi utens, dixit sequentia (*f*): *Spina enim evulsa, facile cessat reliquum, nisi forte diuturna mora apostema ipsum fecerit spinosum. Nam semel nato apostemate vel ulcere, licet a tergo nec radicem in corpore sint nacta, nec aliunde foveantur, per se stant deinceps, subsistuntque absque alia sui tutela. Incumbendum ergo spinae evellendae. Estque tabidi ulceris pertinacia, quod ulcus jam spinam non habeat, sed spinosum evaserit.* Per spinam intellexit omne illud, quod inflammationem & suppurationem producere valet: cum autem ulcus tale pulmonis non facile depurari & consolidari possit, quotidie novum pus colligit. De rationibus autem hujus difficultatis dicendum erit, ubi de cura phthisis agetur.

Verum perpetua tali suppuratione totum hoc viscus consumi poterit; uti videmus in partibus externis, fistulosa & sinuosa ulcera non tantum membranam adiposam consumere, sed & musculos, imo & ipsa ossa: unde observatum fuit in cadaveribus phthisi defunctorum, pulmones, vel in totum, vel maxima parte, consumtos fuisse. Antea ad §. 1199. monitum fuit, polyposas concretiones, post haemoptoën quandoque tussi eductas, fefellisse Medicos etiam peritos, dum credebant, vasa sanguinea pulmonis sic exspui: verum suppuratione diuturna sic solvi posse bronchia pulmonis a vicinis, quibus cohaeserant, ut una cum sputis prodeant, possibile videtur, licet quidam de hac re dubitaverint. Certe *Galenus*, uti antea ad §. 1205. dictum fuit, observavit, phthisicos pulmonis putres quasdam partes exspuisse. *Benedictus* (*g*) testatur, quod non semel viderit, *pulmonis parenchyma aequali attritione ita dissolutum, ut in putrilaginem, limi quamdam speciem prae se ferentem, redactum videretur.* Imo, *Quos phthisicorum acris & inaequalis perdiderat depraedatio, horum pulmones, praesertim lobos frustulatim laceratos, & quasi sorice demorsos, aperto cadavere deprehendit.* Similia me in cadaveribus quandoque vidisse, probè memini, & magnus satis numerus observationum similium habetur apud *Bonetum*, aliosque plures; quas recensere nimis longum foret: unicum *Diemerbroeckium* (*h*) testem adduxisse sufficiet, qui non tantum pulmones adeo ulcerosos invenit, ut vix dimidium visceris superesset, verum & in homine, qui ex neglecto thoracis vulnere phthisicus obiit, post viginti duos ab inflicto vulnere menses, *invenit vulnerati lateris totum pulmonis lobum suppuratione adeo consumtum, ut ne minima quidem ejus particula in illo latere superesset; imo fere dixisses, nunquam in eo latere quidquam pulmonis fuisse.* Imprimis autem ideo quam maxime notabile est illud exemplum, quia omni cum cura lustratum fuit illud cadaver a *Diemerbroeckio*, qui Anatomen in Academia Ultrajectina publice profitebatur, coram alio Medico & binis chirurgis, ut nempe renunciaretur magistratui, an vulnus inflictum ante tot menses causa mortis habenda esset, nec ne?

Mirum videri poterit, cur in tali casu non pereat aeger potius subita Haemoptoë, dum cor dextrum urget sanguinem per arteriam pulmonalem in lo-

(*f*) *Pleura furens* pag. 320. N°. 21. (*g*) Tabid. Theatr. pag. 64.
(*h*) Anatom. Lib. II. cap. 13. pag. 310.

lobum, qui consumitur. Contingit hoc aliquando, sed rarius tamen, & fere semper lenta phthisi pereunt. Plurima certe observata docent, ubi suppuratio adest, minus esse haemorrhagiae periculum. Hoc videmus in vulneribus, imo in ipsis etiam membrorum exstirpationibus. In haemoptoïcis, etiam saepe recidivam passis, dum suppurati fiunt, cessat sanguinis sputum, licet perpetua maneat tussis, & saepe satis valida. Totum renem per suppurationem consumtum vidi ita, ut nullum parenchyma, sed sola membrana externa superstes inventa fuerit in cadavere; tamen nullus sanguis exiverat per urinam, sed pus tantum. Forte tamen etiam in fabrica pulmonis aliqua posset inveniri ratio, quae minueret hanc difficultatem. Notum est, pulmonem dividi in lobos majores, qui singuli denuo in minores subdividuntur, ad quorum singulos arteriae pulmonalis ramus venit, major ad lobos majores, minor ad minores lobulos, ex quibus unitis major lobus componitur. *Ruyschius* (*i*) in pulmonis fabricam inquirens vidit, *vasa sanguinea unius lobuli (in pulmone vitulino) nullum habere commercium cum alterius lobuli vasis, intercedente membrana, aut septo membranaceo. Imo membrana cujusque lobuli ambit tantum lobulum proprium: vasorumque ramuli tantum prospiciunt suo proprio lobulo. Hoc ita sese habere in pulmone vitulino expertus sum; in homine vero non semper (si unquam) illud locum habere.* Interim tamen alio in loco (*k*) subdivisionem majorum pulmonis loborum in millenos alios minores demonstrat. *Celeberrimus Helvetius* (*l*) in pulmonis fabricam inquirens invenit, quod arteriae non transirent ab uno lobulo in alterum, sed singuli ramuli suis prospicerent lobulis; majores autem rami inter lobulorum intersititia decurrerent. *Lieberkuhnius*, quo neminem dexteriorem in rimanda viscerum fabrica vidi unquam, & cujus praematuram mortem cum omnibus bonis lugeo, dum gratus recordor, quot & quanta ab illo didicerim, & quam pulchra ab ipso praeparata possideam, rem hanc confecit, & plurimis demonstravit partem pulmonis humani, ablata membrana externa, separati in minores lobulos, qui ab aspera arteria dependebant: tres diversos ramos arteriosos, & unam venam, quatuor diversis coloribus tincta materia repleverat, & sic manifestè ostendebat, nullam esse per vasa communicationem inter lobulos, hincque intelligi posse, quomodo lobulus pulmonis queat obstrui in vasis suis, inflammari, suppurari, & tamen illud vitium non statim communicari vicinis. Sic intelligimus, quomodo lenta phthisis sensim depascere pulmonem possit, absque eo quod haemoptysis subito lethalis sequatur; dum vitium nempe sensim ab uno pulmonis lobulo ad alterum serpit, & singulis lobulis minores rami arteriosi prospiciunt, integra & libera manente circulatione per reliquam pulmonis partem non affectam. Simul etiam ex hac pulmonum structura melius intelligitur, quid proprie sint pulmonum tubercula, quae toties a Medicis observata fuerunt successivè inflammari & suppurari.

Tamen

(*i*) Mus. Anat. sive Catal. rarior. pag. 134. (*k*) Thesaur. Anat. VI. N°. 92.
(*l*) Academ. des Sciences 1718. mem. pag. 38.

Tamen fatendum eſt, non ſemper inveniri in phthiſicorum cadaveribus pulmones conſumtos, licet quotidie ingens ſputi purulenti copia prodierit, & hinc Medici ſuſpicati eſſent, viſcus illud totum fere contabuiſſe. Lubens fateor, mihi hoc aliquoties contigiſſe; & memorabilis talis caſus in Noſocomio practico Viennenſi viſus eſt (*m*), ubi poſt ſputa purulenta copioſiſſima pulmo ſatis integer inveniebatur; undique quidem accretus pleurae & pericardio in ſiniſtro thorace; ſed quomodocumque diſſecaretur, nec guttula puris, nec vomicae veſtigium, inveniebatur: in trachaea inciſa tamen quid purulenti aderat. Verum certa obſervata docent, non ſemper ſuppurationem conſumere partem, unde pus manat, & tamen, largiſſima puris copia, quotidie excreta, totum corpus contabeſcere. Poſt exſtirpationem mammarum, uti & artuum majorum, toties doluerunt Chirurgi, tabeſcere aegros, dum nimia puris copia ex lata ſuperficie tanti vulneris quotidie exit, ita ut omnes corporis humores, ſucceſſive in pus mutati, elabantur de corpore, donec contabeſcat aeger, qui primis poſt exſtirpationem diebus optimam ſalutis ſpem exhibebat omnibus. Pauco tamen ante mortem tempore ſiccatur ſaepe tota ſuperficies vulneris, & poſt mortem ne veſtigium puris apparet. Vidi, ingentia in cruribus ulcera per annos incredibilem copiam ichoris foetidi dediſſe quotidie, & dum corticis peruviani uſu, loco ichoris, bonum pus naſci inciperet, in toto ambitu cicatrizari incipiebant, nec apparebat magna jactura ſubſtantiae, poſt integram conſolidationem. Antea ad §. 158. 7. & ad §. 432. notatum fuit, ex *Hippocrate*, circa mortem ulcera ſiccari; unde & ſiccitatem ulcerum inter ſigna lethalia numeravit in aegris. Si jam & hoc contingat in phthiſicis, poſt mortem pauculum tantum puris invenietur, & fere ſolis tantum in trachaeis, dum non amplius ſputa extuſſire poſſunt aegri, morti proximi. Unde & monuit *Hippocrates*, uti poſtea dicetur, ſputorum ſuppreſſionem in phthiſicis mortem quam proxime praecedere.

Sed & inde intelligitur ratio, cur, ſi unus lobus pulmonis purulentus fuerit, pus inveniatur quandoque in altero pulmone. Dum enim tuſſi moleſta aegri jam debiles nituntur ſputa educere, nec valent tamen, pus elevatur in aſperam arteriam, & dein relapſum, ad utrumque pulmonem venire poteſt. *Celeberrimus Simſon* (*n*), in cadavere hominis, qui magnam copiam puris ante mortem exſpuerat, invenit pulmonem dextrum in ſuperiori parte ſcirrhoſum, ſimulque ſinum purulentum, qui digitum capere poterat; inveniebat quoque calculum, & copiam aquae in pectoris dextri cavo. Siniſtrum autem pulmonem invenit ſanum, bene coloratum, abſque ulla duritie, & mirabatur ubique pus exire, dum cultello ſecaret in diverſis locis ſubſtantiam: non autem exibat pus magna copia ſimul, ſed gutta una vel altera tantum, ex diſſectis nempe aſperae arteriae propaginibus.

Tuſſis fere perpetua ſicca. Quamdiu enim tuberculum, vel & major vomica, nondum aperta, premit vicina loca & irritat, tuſſicula adeſt, ſed vel

(*m*) De Haen Rat. Medend. part. 1. pag. 118. (*n*) Medic. Eſſays vol. V, part. 2. pag. 620.

vel omnino ficca, vel tantum mere mucofa, per tuffis concuffionem abrafa, exfpuuntur; nihil autem purulenti adhuc in fputis apparet. De his videantur illa, quae antea ad §. 834. 835. 836. de pulmonis vomica dicta fuerunt. Haec fputa limpida vocabat *Caelius Aurelianus* (o); & tunc *nondum phthifici judicantur*; *in phthificam vero paffionem proni ac declives effe nofcuntur*. Cum autem praecipua fpes curae fit vomicae pulmonalis in eo, ut cito rumpatur, & poftea depurari poffit & confolidari, patet ratio, quare, diu fi claufa maneat vomica, periculum augeatur. *Hippocrates* (p) monuerat: *Difficulter fpirantes ex ficcitate, multa cruda educentes in tabe, perniciofe habent.* In hunc locum dum commentatur *Duretus* (q), voluit, loco ξηρώσει, legendum effe, πληρώσει, ficque difficultatem refpirationis, non a ficcitate, fed a plenitudine pulmonis ob turgentem vomicam, deduci voluit. Certe fi multa cruda eduxerint tales aegri, non poterit tuffis ficca dici. Generalem regulam practicam *Benedictus* (r) pofuit fequentem: *Si fpirabilia materiam quamcumque diutius retinuerint, medelae difficultatem commonftrant.*

Sanguinis in ulcus affluentis, &c. Antea, ubi de vulneribus agebatur §. 158. 7., conftitit, pus extra vafa fieri, fed materiem, unde fit, per vafa afferri. Neque videtur fanguis ruber in pus mutari, fed potius tenuiores humores a fanguine fecreti: quamdiu enim vulnus fanguinolentum eft, non videmus pus, fed poftea contractis vafis madet vulneris fuperficies tenuiore humore, qui fenfim in fuperficie vulneris, fi defendatur liber aëris acceffus, in pus mutatur. Si enim vulnus aëri exponatur, exficcantur omnia, & crufta tegitur vulnus, fub qua crufta dein pus fit. Simul tunc patuit, fanos humores in pus mutari; & hi quidem videntur citius in pus abire, quam morbofi: ubi enim femel in vulnere pus apparuit, illo deterfo, intra 12. horas pus renafcitur; imo adhuc citius: inflammatoria autem materies longius tempus requirit, ut in pus abire poffit, & forte eo tardius in pus mutatur, quo craffior & magis compacta fuerit, vel ob alias quafcumque dotes magis receflerit a conditione fanorum humorum. Sic antea dictum fuit ad §. 830., fanari feliciter peripneumoniam fputis craffis flavefcentibus, pauco cum fanguine miftis, & in album blandum cito mutatis; quae certe fputa pus omnino referunt. Sic obfervamus, anginas mitiores cito faepe fuppurari. Poftea in variolarum hiftoria patebit, optimae indolis variolas tardius prodire quidem, fed fuppurari citius. Cum ergo omnis totius corporis fanguis per pulmonem tranfire debeat, fi femel labes purulenta in hoc vifcere nata fuerit, mirum non eft, augeri quotidie puris copiam, & vomicam claufam extendi magis magisque, vel, fi rupta fuerit, quotidie regenerari pus, quod per fputa excernitur, ficque fenfim omnes corporis humores in pus abire, nifi ulcus tale pulmonis depurari & confolidari poffit. Antea autem

(o) Morbor. Chronic. Lib. II. cap. 14. pag. 422. (p) Coac. Praenot. N°. 445. Charter. Tom. VIII. pag. 878. (q) In Coacar. Hippocrat. pag. 321. (r) Tabid. Theatr. pag. 109.

tem jam monitum fuit, plures evadere, dum magna vomica pulmonis pus fundit, quam dum minoris molis ulcus hoc viſcus ſenſim depaſcitur. Hanc rem etiam videtur diſtinxiſſe *Caelius Aurelianus* (*s*); dum dicit: *Empyica paſſio, ſive ἀναφορητική, diſcernitur a phthiſica non aliter, quam ulcerum collectione.* Verum eandem hanc paſſionem Empyicam paulo ante vocaverat purulentam ſive *vomiſluam.* Addit autem poſtea: *Saepe coadcervatam puris copiam excludunt repente Empyici, ac deinde egeſtione facta febribus atque horroribus praeteritis liberantur; ut aut omnino iis careant, aut ex parte afficiantur: in phthiſicis ea, quae ſupra diximus antecedant, & liquida paulatim, non coadcervata excludantur, & pro modo auctae paſſionis etiam febres augeantur.*

Si jam magna talis vomica in pulmone nata fuerit, nec rupta depuretur brevi, vel & minor, ſenſim propagata, contiguam pulmonis partem adhuc ſanam depaſcatur, tandem totum hoc viſcus conſumitur, uti antea vidimus; vel ſaltem humores ad pulmonem allati in pus abeunt quotidie, quod per ſputa ejicitur, ſicque ſenſim contabeſcunt miſeri, licet poſt mortem pulmo appareat ſatis integer. Si enim facilis via ſit ſputis purulentis in tracheas pulmonis, non colligitur ſputorum copia, ſed libere educuntur, quamdiu vires conſtant, & firma adhuc latera ſufficiunt ſputis per tuſſim ejiciendis. Unde etiam intelligitur, quare quandoque longo tempore ſuperſtites aegri haec mala ferre poſſint, dum nempe in minori pulmonis lobulo pus colligitur, nec propagatur ad vicinos, vel ſaltem tarde admodum: de his pulmonis ulceribus dixit *Galenus* (*t*); *Quae vero in pulmone jam longo tempore remanſerunt, quamvis aliquando curentur, relinquunt tamen in ipſo calloſum quid & fiſtuloſum, quod tractu temporis levi occaſione excoriatur.* Annoſa talia pulmonis ulcera conſiderans *Williſius* (*u*) dixit, cavum tale ulceroſum in hoc viſcere naſci, quod calloſos undique parietes habet, *ita ut materies ibi collecta in maſſam ſanguineam minime transferatur; ſed quotidie tota, copia licet ingenti, expectoretur. Taliter affecti, quaſi tantummodo fontanellam in pulmone haberent, ſputum etſi multum & craſſum, imo flavum & purulentum quaſi, omni mane aliquantulum in toto die, rejiciunt, tamen alias ſatis ſani degunt, bene reſpirant, comedunt, & dormiunt; εὐσαρκεῖς, aut ſaltem in modico corporis habitu, perſtant, & non raro perſeneſcunt.* Aliquot talia exempla ipſe vidi; & imprimis in illuſtri viro, qui ſeptuagenario major obiit: vidi per quadriennium ante mortem, illum quotidie mane uncias aliquot puris albi cocti exſpuere cum magna facilitate, & deinde ſaepius per diem ſimilia ſputa educere. Sancte aſſeverabat, ſe jam a triginta annis ſimilem puris copiam ejicere, atque idem a fide digniſſimis Medicis confirmabatur, qui dudum illum noverant, & ipſius curam olim geſſerant. Omnia ſua munia praeſtavit ad mortem usque, & lauta ſatis utebatur menſa, appetitu valens. Apud *Schenckium* (*w*) plures ſimiles caſus habentur.

De

(*s*) Morb. Chronic. Lib. IV. cap. 14. pag. 422. (*t*) De Locis Affectis Lib. IV. cap. 8. pag. 467. (*u*) De Medicam. operat. Sect. I. cap. 6. pag. 161. (*w*) Obſervat. Med. rar. pag. 260.

De periculo, quod imminet, si major pulmonis vomica uno impetu pus copiosum evomat in trachaeam, antea dictum fuit ad §. 836. N°. 2. Rarius tamen hoc in phthisi contingit, cum plerumque quotidiana sputi purulenti excretio fiat, donec sensim contabescant.

Quotidiana cum tussi, ingens, &c. In ulceribus partium exteriorum corporis maxima spes curationis ponitur in eo, si bonum quotidie pus exeat libere ex tota ulceris superficie, & nihil puris diu retineatur, sicque mora acrius redditum latera cavi, in quo haeret, male afficiat: unde, uti antea dictum fuit ad §. 413. & sequentes, fistulae & sinus difficillime curantur, nisi impediri possit, ne pus diutius in his moram trahat; quod optimè fit, discisso toto cavo, in quo pus colligitur; tuncque latera talis cavi, per idonea remedia applicata, sic possunt depurari, ut ad conditiones puri vulneris reducantur, & sic obtineatur perfecta consolidatio. Cum autem haec in pulmonis ulcere curando locum non habeant, patet ratio difficilis curae.

Quo autem sputa in hoc morbo magis degenerant a conditione boni puris, eo caeteris paribus minor curationis spes. Sive enim hoc fiat a pure diu retento, in fistuloso quasi pulmonis ulcere, & sic sola mora mutato in pejorem indolem, sive ipsum ulcus fundat perpetuo ichorem acrem, a conditionibus boni puris alienum, semper metus est, ne malum serpat magis magisque, vel & resorptum pus, mora acrius & tenuius redditum, totum sanguinem inficiat sic, ut nutritioni penitus ineptus fiat, sicque corpus contabescat; videantur illa, quae ad §. 406. de noxis puris diu retenti habentur: unde omnibus illis, qui per plures annos toleraverunt pulmonis ulcus, imo ad senectutem usque, semper libera fuit & quotidiana excretio boni puris.

Puris optimi notae antea §. 387. enumeratae fuerunt, ut nempe sit album, laeve, aequabile, minime foetidum: pessimum autem censetur illud, quod omnino ab his dotibus recedit, & e contra, uti postea dicetur, pro bono omine habetur, si pus malum, per bonum victum & idonea remedia, sic emendetur, ut propius ad conditiones boni puris accedat. Ob hanc rationem Medici attente sputa phthisicorum lustrant, ut debitam inde Prognosin forment.

Dixerat *Hippocrates* (*x*); *Phthisicorum, in aquam salsam exspuentium, sputa si ad fundum tendant, cito pereunt.* Postea fere omnes Medici sputa compacta, in aqua subsidentia, damnaverunt in hoc morbo, & habuerunt pro signo, quod & solidae partes corporis consumi incipientes partem sputi talis constituerent, quod inde aquae specificam gravitatem superans fundum vasis petit. Sputa enim purulenta solent supernatare aquae, licet & quandoque quaedam ex illis, quae idem aeger exspuerat in morbis, supernatare, alia fundum vasis petere, viderim. Ideo videtur jussisse *Hippocrates*, ut in aquam salsam aegri exspuerent: cum enim haec specifice gravior sit aqua pura, requi-

(*x*) Coacar. Praenot. N°. 435. Charter. Tom. VIII. pag. 877.

quiritur major compactio adhuc sputorum, ut vasis fundum petere possint; adeoque & certius praesagium. Notandum autem est, illud locum habere in sputis omnino purulentis, quae nihil mucosi admistum habent. Mucus enim, trachaeas pulmonis investiens, spumosus semper est, & aëris bullas continet, adeoque si vel puri permistus fuerit, vel illius extremo margini visciditate adhaereat, sputum purulentum aquae supernatabit, licet proprie loquendo solum pus illud foret specifice gravius aqua. Inde etiam intelligitur, quare quaedam sputa fundum petant, quaedam non, licet eodem fere tempore excreta fuerint. Simul patet ratio, quare sputa supernatantia post aliquod tempus fundum petant, dum nempe mucus sputa ambiens, vel illis mistus, aqua solutus fuerit, & bullae aëreae, muco inclusae, disparuerint. Optime hoc experimentum instituitur, ubi post somnum levi tussicula sputa cocta exscreantur facillime a phthisicis; tunc enim vix ullus mucus simul abraditur, & purum pus exspuitur. Obtinet enim tunc illud, quod monuit *Benedictus* (y), sequentibus: *In sputorum* ἀναγωγῇ, *quae ad supernas trachaeae partes traducta fuerunt, screatu aut tussicula minime laboriosis exploduntur; quae vero imis insederunt bronchiis, difficulter rejectantur.* Caeterum idem ille auctor *Hippocratis* sententiam suis observatis confirmat, dum inter funestae phthisis signa enumerat, *pus caenosum, ponderosum, colorisque cinerei, quod aquae injectum facile quasi ei commiscetur, fundumque petit* (z).

Observatum fuit & sputa varium habuisse saporem in phthisicis. *Hippocrates* (a) memorat, in tabidis *sputum crassum, ex virore pallescens, & dulce, per tussim rejici.* Paulo post notat, *quod sputum ore continens exscreaturus illud detestetur*, ob malignum saporem. In *Coacis Praenotionibus* (b) autem dicit: *Qui suppurati futuri sunt, primum salsuginosum spuunt, deinde dulcius.* Forte tamen ibi per *dulcius* intelligi posset *minus salsum.* Audivi aliquoties tales aegros de fatua dulcedine sputorum conquerentes, & dum jam purulenta exspuerent; & antea *Benedictus* (c) maxime suspectum habuisse videtur dulce illud sputum, & vidit nonnullos, intra trimestre spatium, *ex profuso vitali nectare deflorescentes, & arescentes, strigosos periisse.* Credidit enim, succum nutrititium sic exspui, & inde marasmo perire exhaustos aegros. Certe chylus & lac, proxima nutrimenti nostri materia, dulcia sunt. Confirmabatur autem in hac opinione, quod in cadavere hominis, post dulce tale sputum defuncti, aliquoties tamen haemoptoën passi, *universa spirabilia, nec non viscera naturalia omnia, quoad sensum sana comperta fuerint.* Sed tamen *pulmo ubique inteneratus tonum amiserat.* Uti etiam, quia *idem sputum, igni admotum, sicut succus omnis nutrititius, in gelatinae albicantis consistentiam percoquitur.* Caeterum suis observationibus confirmat *Hippocratis* sententiam, dum dicit; *Sputum hoc subdulce in omnibus, quos vidisse memini, ptyalismo diuturniori, & ut plurimum salino, praecedenti fuit consectarium.*

Omni-

(y) Tabid. Theatr. pag. 49. (z) Ibidem pag. 104. (a) De Morbis Lib. II. cap. 17. Charter. Tom. VII. pag. 569. (b) N°. 403. Charter. Tom. VIII. pag. 876. (c) Tabid. Theat. pag. 66. 67.

Omnium autem optima judicat ſputa, quae omni omnino ſapore carerent; obſervavit enim (*d*), quod *ad phthiſin proni, qui frequenter inſipida ſputant, tardius tabeſcant, etiamſi ab ortu vitioſam pulmonum σύςασιν nacti fuerint.*

Foetida admodum ſputa longe pejoris ominis videntur, cum putredinis inceptae jam dent indicium: interim tamen videtur idem ille Auctor (*e*) in hac opinione fuiſſe, quod foetor ſputorum non ſemper ſignificet, morbum hunc citiſſime in mortem tendere. Monet enim, *ſanguinem puriſſimum putreſcere, ſi proprio tepore non foveatur.* Certe ſanguis grumoſus in tracheis pulmonum contentus, vel & materia purulenta ibi haerens, nec excreta citius, poterit corrumpi, cum liber aëris acceſſus ſit, & humidus loci tepor. Ob hanc rationem alio in loco (*f*), dum funeſtae phthiſis ſigna recenſet, damnat quidem anhelitum foetidum, ſed & ſimul addit difficultatem anhelitus maximam. Contigit mihi, aliquando tales caſus videre, ubi cum ſputis olidiſſimis diu adhuc vivebant aegri, & ſolitis poterant vacare muneribus: imprimis hoc miratus fui in juvene, qui foetidum adeo ſputum, mane imprimis, tuſſi rejiciebat, ut ferre vix potuerim, licet me non adeo delicatum credam, ut a ſimilibus facile afficiar. Diu certe traxerat morbum, antequam foetor ille ſputorum accederet, & cum his adhuc biennium integrum ſupervixit, quotidie ſolitis laboribus vacans; tunc autem, ſubito aucta ſputorum copia, cito contabeſcens periit. Hinc intellexi, quare *Hippocrates* (*g*) dixerit: *Quos ſuppuratos, mitius habentes, ſputorum graveolentiae ſequuntur, eos recidiva occidit.*

Talibus autem phthiſicis conſueſcere tutum minime videtur, cum putridus ſputorum halitus ab adſtantibus una cum aëre inſpirato in pulmones trahatur; metus enim eſt, ne contagio in ſanos propagetur morbus. Monuit *Galenus* (*h*) hinc: *Periculoſum praeterea eſt, conſueſcere his, qui tabe tenentur, atque in totum cum omnibus, qui putridum adeo exſpirant, ut domicilia, in quibus decumbunt, graviter oleant.* Certe juvenis ille, cujus modo mentionem feci, infecit ſororem & ancillam, quae ipſi in morbo aſſidue miniſtraverant. *Tulpius* (*i*) fatetur, quod in phthiſici cadavere lubens conſpexiſſet conſumpti pulmonis vitium, *ſed deterruit a ſectione foetor tabidus: noxius forte non minus medicis, quam ipſis conſanguineis.* Viderat *Benedictus* (*k*) in phthiſicorum cadaveribus pulmones inter diſſecandum in amurcam ſordeſcentem mutatos; unde facilè intelligitur, quantam mephitim talia ſputa, quae coenoſa & argilloſa vocat, quandoque exſpirent; ſimulque notat, peſſima talia ſputa ponderoſiora eſſe reliquis ſemper. Quin imo, licet tantus ſputorum foetor non adſit, mali tamen quid ab halitu deploratorum phthiſicorum metuendum videtur: dum ultima oſcula uxor phthiſica moribunda fixerat mariti mento, poſtea totus ille locus glaber manſit, licet denſa barba creſce-

(*d*) Tabid. Theatr. pag. 110. (*e*) Ibidem pag. 44. (*f*) Ibidem pag. 105. (*g*) Coacar. Praenot. N°. 406. Charter. Tom. VIII. pag. 876. (*h*) De Febribus Lib. I. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 108. (*i*) Lib. II. cap. 11. (*k*) Tabid. Theatr. pag. 68.

crefceret in omni ambitu : caeterum tamen nihil mali optimus ille vir inde paffus fuit, & plures annos fupervixit abfque ullo male affecti pulmonis indicio.

Solent quandoque & Medici fputa phthificorum ardentibus prunis imponere, &, fi male oleant, dum comburuntur, citam & certam perniciem inde praefagiunt : interim certum eft, fputa omnia male olere, dum comburuntur : unde *Benedictus* (*l*) monet, minus certam inde Prognofin haberi. Major vel minor foetor fputorum, dum comburuntur, aliquod indicium dare poffet majoris vel minoris corruptelae. Inter lethalia figna in phthificis *Hippocrates* (*m*) gravem illum fputorum odorem numeravit quidem; fed addidit; fi *& capilli a capite defluant.*

Infinitas fere fputorum varietates in phthificis effe, agnovit *Aretaeus* (*n*); & plures recenfuit : *Sed omnes has puris formas & fpecies effe* monet; & deinde addit fequentia : *Quicumque vero aut igne aut aqua humiditates explorant, hi haud ita multum phthoën mihi dignofcere videntur : namque vifio quolibet alio fenfu certior eft, non modo iis, quae rejiciuntur, intuendis, fed etiam aegrotantis fpecie confideranda : fi quis enim vel plebejus hominem viderit pallentem, imbecillum, tuffientem, macie confectum, hunc vera phthoë laborare pronunciat.* Verum non videtur confideraffe *Aretaeus*, quod per fputorum explorationem aqua vel igne factam non indagaverint Medici, an phthifis adfit nec ne, fed tantum an citius aut ferius morbus ille in mortem tendat; uti manifefte ex *Hippocratis Aphorifmo* modo citato apparet.

Vomicae perruptio in cavum thoracis, &c. Poteft certe vomica pulmonis fic rumpi, ut in cavum thoracis pus dilabatur : interim tamen in phthificis hoc contingit rarius, fed plerumque per fputa evacuatur pus. Si vero hoc contigerit, facile patet, quam parum fpei fuperfit, cum pulmo ulcerofus pure undique alluatur. Si empyema difficulter curetur, dum pulmo integer eft omnino, quid fperandum erit, fi pulmo jam adeo male affectus fuerit. Caeterum videantur illa, quae in *Empyematis* hiftoria habentur.

Tum refpiratio peffima. Quandoque enim, exefo pulmone, uti antea dictum fuit, pauca vafa aërea fuperfunt : faepius pus accumulatur in trachaeis, nec ob debilitatem educi poteft per tuffim. *Aliquando dolor pectoris & papillarum pungens & ulcerofus inter tuffiendum exacerbatus* (*o*), vel & *dolor tendens in decubitu dextro aut finiftro, ob pulmonum lateris alterutrius pleurae adnafcentiam*, omnem fputorum eductionem impedit, & refpirationem fuffocat. Ubi autem nondum rupta eft vomica, comprimendo vicina vafa adhuc libera, producit eadem mala, uti antea ad §. 836. dictum fuit.

Confumtio omnis fanguinis, &c. Poft mammae, aut & artuum majo-

(*l*) Tabid. Theatr. pag. 44. (*m*) Aphor. 11. fect. V. Charter. Tom. IX. pag. 200. (*n*) De Cauf. & Sign. morbor. diuturn. Lib. I. cap. 8. pag. 36. (*o*) Bened. Tabidor. Theatr. pag. 105.

jorum, exstirpationem saepe tanta suppuratio nascitur, ut vel ex hac sola causa contabescant aegri, licet viscera omnino integra sint, omni nutrimento corporis in pus verso, & per latam talem superficiem vulneris elapso. Si jam magnum in pulmone ulcus fuerit, & sputorum purulentorum magna copia excernatur, idem necessario contingere debet, & quidem tanto magis, quod omnis totius corporis sanguis per pulmonem transire debeat, & omnis chylus, statim ac sanguini mistus fuit, cum illo per vasa pulmonis feratur; post exstirpationes autem pars tantum sanguinis & chyli per haec loca transeat. Praeterea demonstratur in Physiologicis (*p*), quod pulmonis actione repetita chylus cum sanguine fluens per hoc viscus praeparetur in nutrimentum, ex quo restitui possint illa, quae quotidie pereunt tam de fluidis quam de solidis partibus in corpore sano. Unde duplici de causa contabescit phthisi laborans; ob jacturam nempe humoris nutrititii, & quia, labefactato per ipsum morbum pulmone, non potest per hoc viscus sic perfici recens chylus, ut inde corpus nutriri queat. Contingit saepe, ut omnia viscera primae coctionis suis muneribus satis bene fungantur in phthisicis: appetunt, digerunt, alvum naturalem deponunt, & tamen nullo modo inde proficiunt, sed totus habitus corporis sensim marcescit, quia pulmonis actio requisita in chylum deficit. Pro pessimo signo habuit *Benedictus* (*q*) illud; dicens: *Phthisici, cibum avidè appetentes, & exinde robur neutiquam acquirentes, desperati: Nectar enim vitale depraedationi dicatum indicat.*

Solidorum consumtio fere integra, facie Hippocratica. Per sputa purulenta copiosa, & imprimis per sudores nocturnos, maxima fluidorum pars de corpore perit; hinc omnia vasa, non amplius distenta fluidis, contrahuntur; omnis omnino pinguedo, a qua torositas corporis pendet, perit, ita ut sola cutis & ossa superesse tantum videantur; musculorum tamen actio superest, & omnes motus musculares exercere possunt, in quantum magna debilitas permittit, & exsucca articulorum ligamenta non impediunt: vidi peritissimum musicum, consummata phthisi penitus emaciatum, pridie ante mortem cymbala pulsantem, & magna celeritate digitos moventem. Notum autem est, maximam molem musculi pendere a tunica cellulosa interspersa singulis fibrarum muscularium fasciculis; hinc, licet extrema macie omnis tunica cellulosa dispareat, manet tamen adhuc musculosa fabrica, motibus exercendis apta. Dum famem depingere voluit *Ovidius* (*r*), videtur descripsisse consummatissimi phthisici tristem imaginem:

—— —— Cava lumina, pallor in ore:
Labra incana situ: scabrae rubigine fauces:
Dura cutis, per quam spectari viscera possent:
Ossa sub incurvis exstabant arida lumbis:

Ventris

(*p*) Herm. Boerh. Institut. Med. §. 208. (*q*) Tabidor. Theatr. pag. 11.
(*r*) Metamorph. Lib. VIII. v. 805. &c.

Ventris erat pro ventre locus. Pendere putares
Pectus, & a spinae tantummodo crate teneri.
Auxerat articulos macies, genuumque rigebat
Orbis, & immodico prodibant tubera talo.

Accuratissime descripsit totius corporis in consummata phthisi contabescentiam *Aretaeus* (*s*); ubi & pulchre notat, quod *buccarum tenuia dentibus inhaereant, & subridentibus assimilentur: in omnibus denique cadaveris speciem referunt.*

Tunc adest facies illa, *Hippocratica* dicta, quia in *Prognosticorum* libro descripta fuit; de qua antea ad §. 1188. dictum, dum de Empyemate agebatur.

Sensim autem marcescente corpore, gradatim extrema macies inducitur: si vero subito haec augeatur, mortem prae foribus esse designat, uti optime *Benedictus* (*t*), monuit: *Pinnarum narium contractio, thoracis collapsi angustatio, si brevi spatio contigerint, moriturum aegrotantem denuntiant.*

Febris hectica, cum pulsu parvo, &c. Quid febris hectica, sive habitualis, dicta Medicis, sit, alia occasione ad §. 835. dictum fuit, ex *Galeno*: est nempe febris, quae semper sibi similis, nec invasionem alicujus paroxysmi, nec incrementum, nec vigorem, nec remissionem, habet, sic ut se febricitare non percipiat aegrotus. Simul & ibi monitum fuit, quod periodicum tamen hecticae febris augmentum agnoverit *Galenus*; sed credidit, illam exacerbationem non pendere a natura febris hecticae, sed ab alimento assumto, quod ubi subactum est & distributum, tunc febricula haec denuo ad pristinum statum redit. In phthisi incipiente haec febricula vespertino imprimis tempore observatur, ita ut cum levi horrore quandoque incipiat, aliquando vero absque ullo horrore praegresso sola pulsus celeritate, calore aucto, & rubore genarum, se manifestet: mane autem pulsus solet ad naturalem statum redire; & tunc quotidianae intermittentis speciem refert. Idem notavit *Aretaeus* (*u*), dicens: *Simul adest & ignis assiduus, qui nunquam intermittere videatur, interdiu latens sudore & corporis frigore. Haec enim propria phthoën sequuntur, quod videlicet caliditas excitatur, & in noctem emicat, interdiu autem in visceribus delitescit.* Ubi autem morbus augetur, *hecticus calor magis magisque increscit, & pulsus etiam summo mane fertur citatior*; tuncque spem in angusto positam esse monet *Hofmannus* (*w*). Quandoque in phthisicis veram exacerbationem, & perfectam intermissionem, observari certum est; & videtur *Hippocrates* (*x*) hoc pariter notasse; dum dicit: *In suppuratis febres intermittentes pleraeque sudoriferae sunt:* omnium vero frequentissime observatur, quod lenis febricula adsit perpetuo, circa ve-

(*s*) De Caus. & Sign. morbor. diut. Lib. I. cap. 8. pag. 36. 37. (*t*) Tabid. Theatr. pag. 111. 112. (*u*) De Caus. & Sign. morbor. diuturn. Lib. I. cap. 8. pag. 36. (*w*) Medic. Rational. & Systemat. Tom. IV. part. 4. pag. 308. (*x*) Coac. Praenot. N°. 419. Charter. Tom. VIII. pag. 876.

vesperam fere semper auctior : subinde tamen & exacerbationes manifestae observantur vario tempore, vel a retento pure, vel a novo chylo post alimenta assumta. Ubi autem tuberculis obsidetur pulmo, quae successive suppurantur, tunc, quando tale tuberculum abit in abscessum, & brevi rumpetur, saepe satis valida increscit febris, quae pure per sputa educto cessat, manente sola consueta hectica febricula, donec novum tuberculum suppuratum simile febris augmentum producat. Ideo videtur *Benedictus* (y) dixisse: *Si Ephemera, vel hectica, per vices inaequales phthisicum diutius exercuerint, fatalem indigitant eventum.* Novas enim febrilis exacerbationis causas, malo priori manente, accedere frequenter designat. Ubi vero pus in ulcere pulmonis acre & ichorosum fit, vel retentum diutius, nec per sputa excretum, degenerat, tunc totus sanguis inficitur putrida & acri labe, acceditque febris putrida maligna, quae brevi vires, quae adhuc supersunt, tollit, & mortem inducit. Haec mala cum observasset *Benedictus* (z), dixit: *Phthisici, quibus materia pectus onerans labem febris putridae aut malignae contraxerit, omnes fere periere.*

Phthisicorum pulsum parvum & languidum esse, mollemque, & modice celerem, statuit *Galenus* (a): hoc autem imprimis obtinet in morbo nondum admodum provecto. Ubi vero jam contabescere incipit corporis habitus, tunc hecticam febrim comitatur pulsus tenuis, durus, obscurus, & frequens; uti alio in loco *Galenus* (b) optime notavit, postquam graphice prius descripserat marcorem totius corporis in phthisi. Simul notat, calorem, pulsum tangenti Medico, primo apparere lenem, sed, si diutius tangendo moretur, tunc acer & mordax calor percipitur: in volis manuum quandoque aegri molestum caloris sensum habent. Cur autem calor ad superiora acrior sit, & genae rubeant, dictum fuit ad §. 835.

Anxietas inexplicabilis, &c. Ubi ad §. 631. de Anxietate Febrili agebatur, patuit anxietatis causam esse impeditum sanguinis transitum liberum per arteriae pulmonalis fines. Verum in phthisicis, vel sensim consumto hoc viscere, vel pure oppleto, illud obtinet, & quidem tanto magis, quo plus morbus jam in mortem vergit. Certe miseri tales aegri de nulla re magis conqueruntur, & nunquam ardentius implorant artis auxilium, quam ut ab intolerabili hac anxietate liberentur. Vesperi autem imprimis magis anguntur, quia & sputa tunc minui solent, & febris augeri: sed quo celerius movetur sanguis per pulmonem, cujus vasa libera non sunt, eo magis increscit anxietas; in homine enim sano, si cursu v. g. sanguinis celeritas augeatur, anxietas oritur, dum pulmo non potest transmittere sanguinem tam celeriter, ac per venas advehitur versus cor dextrum: hinc, nisi quiete corporis retardaretur celeritas sanguinis, subita mors sequeretur; uti frequenter contingit in hominibus & animalibus, quae ultra vires currunt. Matuti-

(y) Tabidor. Theatr. pag. 111. (z) Ibidem pag. 112. (a) De Pulsib. ad Tyrones cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 10. (b) De Febrib. Lib. II. cap. 10. Charter. Tom. VII. pag. 120.

tutinis horis autem, dum mitescit febris, & sputa per noctem accumulata & cocta ejiciuntur, melius se habent phthisici.

Sitis magna; sudor nocturnus ingens. Antea ad §. 636., ubi de siti Febrili agebatur, constitit, siccitatem & humorum immeabilitatem merito inter sitis causas numerari. Verum antea vidimus, in phthisi totum corpus exsiccari, & anxietas humorum immeabilitatem per pulmonis vasa demonstrat. Simul etiam per labem purulentam sanguis inquinatus acrior redditur; unde & alia sitis causa deducitur. Concurrit sudor nocturnus, per quem liquidissima pars sanguinis difflatur de corpore; a qua sola causa etiam in sanissimis hominibus sitis oritur. De sudore autem illo nocturno videantur illa, quae ad §. 835. habentur.

Pustulae rubrae. Dum ex sanguine, ad cutanea vasa delato, tanta tenuioris liquidi copia per sudorem secernitur, minime mirum est, residuum spissius redditum in vasorum cutaneorum angustiis, & circa glandulas cutaneas, haerere, sicque pustulas producere: observamus, aestivis sub caloribus, in sanissimis etiam hominibus, per largos sudores in cute pustulas rubras nasci; adeoque magis hoc fiet in phthisicis, in quibus ob ariditatem vasa cutanea minus pervia sunt, & acrior fit humorum indoles. Eadem est ratio, quare pruritus in toto corpore nascatur. Inter signa phthisis insanabilis apud *Benedictum* (*c*) recensetur; *Extremarum partium*, *& totius cuticulae*, *porrigo*, *deficiente in exterioribus spiritu madente.* Sed & *Hippocrates* (*d*) jam dixerat: *Pustularum eruptiones*, *velut unguibus lacerata cute* (τὰ ἀμυχώδεα ἐξανθίσματα), *habitus tabem significant.* Quod merito pro phthisi consummata sumitur. Alibi (*e*) autem habetur: *Pruriginosa corpora*, *post alvum suppressam*, *in tabidis*, *malum.* Per alvi fluxum enim copia acriorum humorum subducitur; sed si vel sponte, vel per artem, supprimatur, ob summam aegrorum debilitatem, alvi fluxus, tunc hoc contingere solet.

A pure misto sanguini, per ulcerosum pulmonem fluenti, vel & ab eodem resorpto venis bibulis, totus sanguis inficitur, & funduntur humores, sic ut per sudorem colliquativum exeant affatim de corpore. Quando autem vires vitales magis magisque debilitari incipiunt, & simul, fluidissima parte per sudores dissipata, reliqui humores magis lentescunt, tunc ad cutim delata liquida difficilius exire possunt, & epidermidem hinc inde in pustulas aquosas attollunt, quae exanthemata miliaria alba satis referunt, nisi quod plerumque longe majoris molis esse soleant. Neque hoc symptoma *Hippocratem* latuit; uti alia occasione ad §. 835. monui, ubi de signis agebatur, quae docent, abscessum in pulmone latere. In *Prognosticis* (*f*) enim, postquam dixerat, *oculi cavi fiunt*, *malasque rubores obsident*, *& ungues quidem manuum adunci fiunt*, *digiti autem manuum incalescunt*, *maxime summi*, *& in pedibus tumores fiunt*, *& cibos non appetunt*, demum addit; & *phlyctaenae per corpus na-*

(*c*) Tabid. Theatr. pag. 105. (*d*) Coacar. Praenot. N°. 444. Charter. Tom. VIII. pag. 878. (*e*) Ibidem N°. 440. (*f*) Charter. Tom. VIII. pag. 651.

nascuntur. Per Phlyctaenas autem pustulas aquosas intelligi, patet ex illis, quae §. 723. habentur.

Pedum manuumque inflatio a parte affecta. Consummata phthisi in mortem jam vergente, hoc observatur, quod, toto corpore jam emaciatissimo, extremi artus turgere incipiant. Merito *Benedictus* (*g*) dixit: *In Phthisi diuturniori tumor pedum oedematosus funestus.* Postea, ubi de caussis generalibus hydropis agetur, patebit, omne, quod facilem reditum lymphae per venas ad cor impedit, vel minuit, tumori hydropico originem dare posse. Verum in ultimo phthisis funestae stadio summa anxietas docet, difficulter sanguinem cordis dextri per pulmonem moveri; unde impedimentum fit motui sanguinis per venas versus cor, adeoque & difficilior resorptio lymphae per venas bibulas. Cum autem simul & pauculum sanguinis per arterias moveatur; ut docet pulsus debilis; nec poterit arteriarum venis adjacentium actio promovere motum liquidi venosi: lympha ergo stagnare incipiet, & accumulari, in locis maximè a corde remotis; unde illarum partium tumor frigidus fiet, sed &, ob inopiam humidi in corpore jam exsucco, mollis. Hinc etiam intelligitur, quare *Benedictus* (*h*) dixerit: *Phthisis improviso fatigans, licet pectus minus gravet; cum extremarum partium, pedum praecipue, inevitabili infrigidatione, periculosissima. Succi enim alibilis pessime alienati, viriumque exinde prostratarum, symptoma est.* Simul patet ratio, quare *Hippocrates* (*i*), tabis decursum describens, dicat: *In progressu vero corpus extenuatur, exceptis cruribus: haec autem tument, & pedes.*

An vero observatum fuerit, uti novi quosdam ex ipsis textus verbis concludere voluisse, quod, si sinister pulmo ulcere consumeretur, manus sinistra & pes sinister tumerent ante mortem, & contrarium obtineret, si dexter pulmo affectus foret, fateor me ignorare. Saltem in illis aegris, quorum curam gessi, hoc nunquam vidi, nec memini me legisse apud probatos auctores, illud ab aliis observatum fuisse.

Summa debilitas, vox rauca. Quotidie fluida & solida corporis per ipsam febrim hecticam mutantur, deteruntur, per sputa & sudores pereunt de corpore, nec restituuntur; unde summa tandem debilitas sequitur. Vocis autem raucedo imprimis a siccitate partium, quae voci formandae & transmittendae serviunt, pendet.

Capillorum defluvium. Pili ex bulbillo, in tunica cellulosa locato, prodeunt, vel ex sebaceis cutis cryptis: semper in sanis & vegetis hominibus pingues sunt, & ubi per senectutem, vel morbos validos acutos, pinguedo corporis consumitur, & arescit admodum cutis, capilli defluunt: si vero bulbilli integri manserint, & per bonum victum restituatur pristina torositas corpori, renascuntur denuo, uti observatur in illis, qui in vigore aetatis acutis & validis morbis decubuerunt, atque inde emergentes capillorum defluvium passi sunt. Cum autem secari & uri possint sine ullo doloris sensu, re-

(*g*) Tabid. Theatr. pag. 111. (*h*) Ibidem pag. 110. (*i*) De Intern. Affect. cap. 11. Charter. Tom. VII. pag. 645.

refectique recrescant denuo, & cutim quasi perforantes ex bulbillo in pinguedine locato germinent, hinc *Galenus* (*k*) dixit: *Generatio pilorum eadem est ac illorum, quae ex terra nascuntur.*

Non mirum ergo, cum, in consummata phthisi, de pinguedine nihil fere amplius supersit in corpore, & aridissima cutis evaserit, capillos cadere: unde ab *Hippocrate* (*l*) pro signo mortis brevi secuturae habetur: *Huic si jam capilli ex capite defluant, caputque velut ex morbo jam nudetur, & super prunas exspuenti sputum graviter oleat, hunc intra breve tempus periturum asserito, &, quod enecet, alvi profluvium fore.* Similem Prognosin & in *Coacis* (*m*) habet: uti & in Aphorismis (*n*). Postea idem omnium Medicorum testimoniis confirmatum fuit. Quamvis enim antea Phthisici sudoribus nocturnis diffluxerint, dum arefacta tota cute pili cadunt, versus interiora urgentur humores, soluti a corruptione purulenta per alvum ruunt, & foetidissimam diarrhoeam producunt, quae brevi finem morbo imponere solet, sequente summa debilitate ac morte. Hinc dixit *Aretaeus* (*o*), postquam accuratissime summam illam phthisicorum consummatorum maciem descripserat: *Si talibus aegris alvus perturbetur, desperatum.*

Quandoque, licet rarius, contingit, quod alba & chylosa per alvum evacuentur, pessimo semper omine, cum sic exhausto jam corpori omne nutrimentum detrahatur. Observavit hoc *Benedictus* (*p*), & monuit: *Si phthisis diu detinuerit, & fluxus chylosus supervenerit, funestum.* Apud *Caelium Aurelianum* (*q*) leguntur sequentia: *Tunc pejorante passione ventris efficitur fluor albidarum egestionum, & indigestarum, debilitatis naturalibus digestionis officiis.* Quod autem diu jam inveterato hoc morbo talis fluxus contigerit, patet ex illis, quae praecedunt: *Digitorum summitates crassescunt obuncatis unguibus, quod graeci γρύπωσιν vocant, sequitur praeterea inflatio pedum, & nunc frigus, nunc fervor articulorum: nasi summitas pallescit, atque aurium laminae frigescunt.* Haec autem omnia tabis jam in mortem tendentis signa sunt.

Dum funesta illa phthisicorum diarrhoea incipit, imo & quandoque paulo ante, sputa, prius copiosa, supprimi incipiunt, cum magna anxietate. Si autem tenui calido mellito potu haec non redeant, brevi alvi fluxus sequetur lethalis. Conantur enim Medici sic sputa promovere, & oxymelle calide dato tussim movere, ut pulmo liberetur: sed omnia haec artis molimina saepe frustra tentantur, quod pariter *Benedictus* (*r*), monuit: *Phthisi diutius correpto si βηχικὰ tenuioris substantiae, sive proritantia, porrecta fuerint, & exinde tussis non moveatur, funestum.*

Talis est decursus periculosissimi hujus morbi, quo tot homines in flore ae-

(*k*) De Composit. Medic. secundum locos Lib. I. cap. 1. Charter. Tom. XIII. pag. 319. (*l*) De Morbis Lib. II. cap. 17. Charter. Tom. VII. pag. 569. (*m*) N°. 434. 436. Charter. Tom. VIII. pag. 877. (*n*) Sect. V. Aphor. 11. 12. 14. Charter. Tom. IX. pag. 200. 201. 202. (*o*) De Caus. & Sign. morbor. Lib. I. cap. 8. pag. 37. (*p*) Tabidor. Theatr. pag. 111. (*q*) Morbor. Chronicor. Lib. II. cap. 14. pag. 421. (*r*) Tabid. Theatr. pag. 112.

aetatis pereunt. Hunc breviter, ut solet, *Hippocrates*, sed accurate (*s*), descripsit: *A sanguinis sputo puris sputum, malum. A puris sputo, tabes & fluxus. Ubi autem sputum sistitur, intereunt.*

Sequuntur jam regulae quaedam generales, quae ad Prognosin formandam in hoc morbo magnam utilitatem habent.

§. 1207. 1. Phthisis haereditaria omnium pessima, nec sananda, nisi cum praecautione haemoptoës.

2. Phthisis ab haemoptoë per vim externam, sine vitio interno praeexistente, levissima est, caeteris paribus.

3. Phthisis (2.), in qua subito rumpitur vomica, expuitur pus album, coctum, aequale, facile, respondens copia ulceri, sine siti, cum appetitu, digestione, secretione, excretione bona, difficulter quidem, tamen sanari potest.

4. Phthisis ab Empyemate insanabilis.

5. Sputa gravia, solida, olentia, dulcia, cum signis ultimis (1206.), desperata.

1°. De Phthisi haereditaria antea ad §. 1198. dictum fuit; & tunc patuit, quantopere metuendus sit hic morbus, dum labis haereditariae justa adest suspicio. Si enim talis sanguinem spuere incipiat, tuto poterit ipsi applicari *Poëtae* Praesagium (*t*):

Non est in Medico semper relevetur ut aeger.
Interdum docta plus valet arte malum.
Cernis, ut e molli sanguis pulmone remissus
Ad stygias certo limite ducat aquas.

Tota spes salutis consistit, ut caveatur haemoptysis, quae in talibus circa decimum sextum annum aetatis jam metuenda est, licet saepius circa decimum octavum annum contingere soleat. Si catarrhosa tussis, quae in aliis absque damno toties negligi solet, in sic dispositis oriatur, omnis cura adhibenda est, ut haec sopiatur, ne debilis pulmonis vasa, fracta per tussis vehementiam, producant haemoptoën. Servavit *Celeberrimus Boerhaavius* unicum haeredem nobilissimae familiae, in qua haereditarium hoc malum erat, dum & rectam vivendi normam praescriberet, & ter in anno sanguinis copiam minueret venae sectione. Imo sic & spes est, haereditariam illam labem deleri posse, cujus rei notabile exemplum vidi. Robustus & sanus vir nupserat lectissimae virgini, in cujus familia phthisis haereditaria erat; quo morbo ipsa periit, uti & reliqui fratres ac sorores, ante

(*s*) Sect. VII. Aphor. 15. & 16. Charter. Tom. IX. pag. 299.
(*t*) Ovid. Epist. ex Ponto Lib. I. Epist. 3.

ante trigesimum annum. Ex hoc conjugio quatuor natae proles, licet pater sanissimus ultra octoginta annos vitam produxerit, omnes eadem labe infectae. Tres perierunt vera phthisi: quartus & ultimus, reliquorum sorte territus, tempestivis venae sectionibus funestam haemoptoën cavit, dumque trigesimum sextum annum jam superasset, & a prudentioribus monitus fuisset, temperandum esse a venae sectionibus, obedire noluit, imo & numero & copia illas auxit potius, sperans se tuto tunc genio parum plus indulgere posse, unde a nimia sanguinis jactura hydropicus factus periit quadragesimo aetatis anno. Ex sana & robusta uxore, quae septuagenaria major adhuc vivit, plures progenuit liberos, quorum aliqui infantum morbis perierunt, una ex filiabus post trigesimum annum periit in puerperio, reliqui bini adhuc vivunt, nulli unquam pulmonis morbo obnoxii, patris aetatem jam superantes, & robusta sana progenie beati; quorum quidam jam adulti optime se habent.

Unde videtur spes superesse, labem talem haereditariam deleri posse, si haemoptoë caveatur. Simul etiam apparet, licet phthisis consummata contagio noceat, uti antea dictum fuit, tamen labem haereditariam unius conjugis non nocuisse alteri.

Caeterum observavit *Benedictus* (u), haereditariam phthisin diuturniorem esse: sic enim habet; *Qui phthisis indelebilem impressionem a parentibus susceperint, licet irrestituibiles, sunt tamen diuturniores.*

2°. Antea ad §. 1198. dictum fuit, haemoptoën, quae a vi valida pulmonibus illata fit, facilius longe curari, quam si erosis vasis pulmo sanguinem fuderit: in priori enim casu humores boni sunt, & malum considerari potest instar puri vulneris, cujus consolidationem sperare licet. Verum quidem est, perpetuum pulmonis motum per inspirationem & exspirationem, uti & aëris liberum & ad vitam necessarium accessum, facere, ut difficilius consolidari possint pulmonis vulnera absque ulla suppuratione sequente: adeoque hanc magis metuendam esse, quam in vulneribus partium externarum, ubi arte chirurgica labia vulneris uniri possunt, & aër arceri. Interim, si post talem haemoptysin phthisis nasci incipiat, tanquam topicum malum poterit considerari, quod nec Cacochymiam praecedentem, nec Idiosyncrasiam conspirantem, habet; adeoque, caeteris paribus, phthisis a tali sanguinis sputo nata levior erit aliis, quae a periculosioribus causis ortum duxerint. Tamen nec talis phthisis periculo vacat; uti sequenti numero dicetur.

3°. Antea, ubi de Peripneumonia vera agebatur, monitum fuit, si ille morbus in vomicam abeat, omnia tentanda esse, ut cito rumpatur, & pus, in vasa aërea pulmonis delapsum, evacuetur; sic enim depuratio ulcerosi loci, & postea consolidatio, sperari poterit. Nisi enim cito possit talis vomica rumpi, aucto tumore comprimet & impediet omnia vicina; totumque hoc viscus depascetur a pure diu retento, per ipsam moram acriori reddito. Unde si post Haemoptoën per vim externam factam sequatur pulmonis vomica,

(u) Tabidor. Theatr. pag. 111.

mica, & haec subito rumpatur, spes sanationis superest; quae augebitur magis, si pus bonae notae cum facilitate expurgetur, absque vehementi adeo tussi, quae molesta conquassatione locum ulcerosum irritare & exasperare possit, sicque consolidationem loci affecti impedire. Verum ut bona Prognosis habeatur, quam maxime etiam attendendum est ad copiam puris, an respondeat ulceris magnitudini. In tali enim casu, ubi vomica satis cito rumpitur, non potuit ingentem puris copiam continere; & postquam rupturae tempore totum pus evacuatum est, sensim ac quotidie sputi purulenti copia minuetur; si res bene cedat; uti manifeste apparet in vomicis externarum partium, quas oculis lustrare possumus. Si enim major copia materiae purulentae exeat, quam quae respondet ulceris aperti magnitudini, noverunt periti Chirurgi, sinuosum ulcus esse, vel degeneres a sanitate humores perpetuo ad ulcerosum locum affluere; quod utrumque curam difficiliorem reddere potest, & imprimis in pulmonis vomica. Optime hoc monuit *Benedictus* (*w*), dicens: *Si partem derosam fluxio copiosior irrigaverit & frequentior, periculosum; nam ulcera interna cum uberrima saniei affluvie, raro, sicut externa difficillime, sanantur.*

Cum autem morbus sine ullo alio vitio interno supponatur, facile patet, nec sitim magnam adesse debere, & viscera primae coctionis functiones suas integre perficere posse, ut bonus ex ingestis paretur chylus. Notum vero est, pulmonis actionem imprimis requiri, ut ex chylo sanguis bonus & reliqui humores fiant; adeoque opus erit, tanta supersit pulmonis integritas, ut suo munere fungi possit. Hoc autem fieri novimus, si torositas & robur corporis non minuantur, sed augeantur potius. In praecedenti paragrapho dictum fuit, merito pro pessimo signo haberi, si phthisi decumbens aeger valido quidem gaudeat appetitu, sed tamen pergat emaciari; tunc enim novimus certo, vitale hoc viscus muneri suo amplius par non esse. Accuratam talem Prognosin apud *Hippocratem* (*x*) legimus. *De tabescentibus, quod ad sputum ac tussim attinet, eadem dico, quae de suppuratis scripsi: oportet enim eum, qui probe liberari volet, facile sputum per tussim rejicere, & id esse album, & aequale, & ejusdem coloris, absque pituita* (sic credo melius verti ἀφλέγματον). *Quod vero a capite defluxit, ad nares converti; febrim autem non invadere, ut ne a coena prohibeatur. Venter autem egerat quotidie, & id, quod egerit, sit durum, copia pro ratione ingestorum. Hominem vero quam minime tenuem esse oportet. Pectus autem laudare convenit, quadratum & hirsutum; & cartilago ejus parva sit, & robuste carnosa* (in emaciatis enim prominent costarum cartilagines). *Quicumque enim haec omnia habuerit, maxime superstes erit. Qui vero nihil horum habuerit, interitui proximus.*

Quamvis autem in tali tabis specie spes curae supersit, semper debet meminisse Medicus, adesse metum, & tale malum non nisi difficulter tolli posse. Antea, quando de cura Haemoptoës agebatur, apparuit, quantam cautelam ad-

(*w*) Tabidor. Theatr. pag. 110. (*x*) Praedict. Lib. II. cap. 6. Charter. Tom. VIII. pag. 814. 815.

adhibendam jusserint veteres Medici, ut caveatur inflammatio rupti vasis, ne sequens suppuratio curam reddat difficillimam, & incertam. Certe, nisi mollis sit tussis, & facilis sputi purulenti eductio, merito dixit *Galenus* (*y*); *Quae potest tussientibus esse sanationis spes? Non igitur, quod in perpetuo, propter respirationem, motu viscus id sit, desperata curatio est, velut, qui ante nos, Medici senserunt, sed propter saniei & puris vacuationem. Ideoque, si statim quis sit aggressus, ac jam dicta ratione medeatur, coëunt; sin phlegmone prius occuparit, difficilem incertamque curationem recipiunt; nam pus, & sanies, prorsus, totaque, ex spatiis pulmonis non expelluntur, & tussis affectas partes lacerat valde.* Similia & *Aëtius* (*z*) monet, pulchre notans, quasi in circulum revolvi mala, cum a tussi lancinatum pulmonis ulcus denuo inflammetur, inflammatum rursus maturatione opus habeat, maturum pus iterum per tussim repurgari debeat. Ob hanc curae difficultatem *Benedictus* (*a*) monet: *Primis valetudinis signis allucentibus non confidat Medicus, etiamsi accurata videatur τέκμαρσις; ultra enim convalescentiae statum ob recidivae metum diu perstitisse, tutissimum.* Simul hinc patet ratio, quare, uti postea in cura dicetur, prudentes Medici asperam phthisicorum tussim lenire semper tentent.

4°. Dum enim pulmonem pus contentum in thorace undique alluit, tabescit omnino, & nulla spes superest; uti antea in capitulo de Empyemate, & in praecedenti paragrapho, dictum fuit.

5°. Certum est, quod in omnibus pectoris morbis sputa attentam mereantur considerationem: veniunt enim directe a pulmone, vitali viscere; derivantur a sanguine totius corporis, qui per pulmonem transit; hinc in Pleuritide & Peripneumonia sputa sollicite a Medicis examinantur, cum morbi indolem & varias mutationes demonstrent. In phthisi autem, dum vomica rupta fundit illa, quae continebat, sputa comparantur cum boni puris conditionibus, & laudantur optima, quae puri cocto simillima sunt: quo magis a dotibus boni puris, colore, odore, sapore, consistentia, recedunt, eo pejora habentur.

De sputis autem solidis, gravibus, olentibus, dulcibus, dictum praecedenti paragrapho, & monstratum fuit, quaenam Prognosis ex variis illis sputis in hoc morbo deduci possit. Unicum tamen adhuc notandum videtur. In abscessu externo, quem oculis usurpare possumus, videmus quandoque, si pertundatur, exire pus sanguinolentum, quandoque ichorosum, tenue, foetidum, penitus a bono pure degenerans, & hoc imprimis contingit, si diu nimis clausus manserit talis abscessus, sicque sola mora pus contentum degeneraverit. Periti Chirurgi cavent hanc puris mutationem, dum statim exitum parant puri collecto, simulac ad perfectam maturationem abscessus pervenerit. Sed observatur, quod, licet primum pus, rupto vel pertuso tali abscessu erumpens, malum fuerit, singulis diebus tamen emendetur, & brevi

(*y*) Method. Medend. Lib. V. cap. 8. Charter. Tom. X. pag. 116. (*z*) Lib. VIII. cap. 67. pag. 88. in Graeca edit. pag. 174. versa. (*a*) Tabid. Theat. pag. 121.

brevi omnes dotes optimi puris acquirat. In pulmonis vomica, quae saepe diutius clausa manet, idem contingit: hinc sputa purulenta, primo prodeuntia post ruptam vomicam, licet malae indolis fuerint, tamen non semper funesta sunt. Spes enim adhuc curae superest, si sequentibus diebus minuatur copia, & emendetur qualitas: ideo in textu prudenter additur, tunc desperandum esse de aegrorum salute, si ultima signa, praecedenti paragrapho enumerata, una cum talibus sputis adfuerint. *Benedictus* (*b*), qui omnia, quae in phthisi contingunt, tanta cum cura collegit, dicit: *Si artis adminiculo sputum variegatum fit concolor, si a foedato optime depuratum, si ab inaequali optime subactum, si a salino insipidum, si a foetente inodorum, si denique facilius provenerit, sanitatis futurae indicio est.* Idem enim tunc contingit in vomica pulmonis aperta, quod in abscessu externo observatur, dum locus ulcerosus mundatur, & ad consolidationem disponi incipit. Simul hoc notari meretur, quod boni Chirurgi emplastris alioque apparatu aëris liberum accessum arceant a loco ulceroso, quod in pulmonis ulcere fieri nequit; ideo pus, licet ex sua indole bonum fuerit, sola mora hic citius degenerat, & sub specie malorum sputorum rejicitur. Unde merito *Benedictus* (*c*) monuit sequentia: *Si interdiu sputa semper depurata projiciantur, licet noctu male colorata & constituta videantur, nil desperandum: De die etenim sputa bene subacta & alba sanitatem reducem pollicentur.*

§. 1208. Postquam Vomica jam facta in pulmone, indicatio oritur medica, eam ilico maturare, rumpere: quod fit, victu lacteo, motu equitationis, vapore tepido, expectorantibus: ubi rupta, tum

1. Sanguinem munire contra infectionem purulentam oportet.
2. Ulcus quantocius evacuare pure, & labia abstergere, consolidare.
3. Hujusmodi in corpus ingerere, quae minimam requirunt vim, ut per pulmones fluere, ibique subigi queant, tamen nutrire apta, & puris refectioni inepta.

Dum de Peripneumonia vera agebatur, dictum fuit de illo hujus morbi exitu, qui in pulmonis suppurationem tendit; & tunc vomica pulmonis sequitur; quae pariter ilico maturanda est, ut cito rumpi possit; de qua re videantur illa, quae ad §. 836. & 857. dicta fuerunt: eadem enim est indicatio, & similis medela requiritur. Unica fere tantum haec diversitas obtinet, quod plerumque vomicae pulmonis, quae peripneumoniam sequuntur, majoris molis sint, &, dum rumpuntur, simul ac semel magnam puris copiam fundant: illae vero vomicae, quae post haemoptoën praegressam fiunt, saepe longe minores sint, & parcior puris copia excernatur: pluribus enim tuber-

(*b*) Tabidor. Theatr. pag. 112. (*c*) Ibidem pag. 122.

tuberculis quandoque obsidetur pulmo, qui non simul & semel, sed successive, suppurantur; uti dictum fuit.

1°. Antea ad §. 406. dictum fuit de funestis malis, quae sequi possunt, ubi pus in sanguinem resorbetur, & cum humoribus nostris per vasa fluit. Verum quidem est, quod minor horum metus sit, postquam, rupta vomica, puri liber factus fuit exitus; imo in abscessibus externarum partium, nisi magni admodum fuerint, & post aperturam copiosum adhuc pus fuderint, integra curatio satis certo sperari poterit; sed in pulmone ulcerato aliud obtinet: omnis enim sanguis totius corporis rapido motu a corde proximo pellitur per hoc viscus, & ulcerosum locum alluit; quidquid absorbetur de pure, per venas patentes in superficiem sacci ulcerosi, brevi via celeriter ad cor sinistrum venit, & mox cum sanguine per aörtam expellitur ad omnes corporis partes; deplentur enim venae pulmonales citissime, adeoque facilior nascitur occasio resorptioni. Unde patet evidens ratio, quare sanguinis infectio purulenta in ulcere pulmonali magis metuenda sit, quam in aliis partibus corporis similiter affectis. Impedire hanc resorptionem omnino, vix videtur possibile: verum illud pus resorptum ex sanguine denuo eluere, ars tentat, & quam citissime, dum simul talia adhibentur remedia, quae resistunt illi humorum degenerationi, quae a resorpto pure metuenda est; de quibus sequenti dicetur paragrapho.

2°. Haec est generalis indicatio & methodus in curandis omnibus ulceribus, uti ad §. 411. pluribus dictum fuit. Ut enim ulcus curetur, debet ad conditionem puri vulneris redigi, antequam bona consolidatio loci affecti sperari possit. Facile autem patet, hic majorem difficultatem occurrere, cum nec oculis videre possimus ulceris mutationem successivam, nec manibus accessus detur, ut topica remedia ulceroso loco applicentur tantum. Si v. g. ulceris externi sordida superficies, aut & callosa labia, fortioribus depurantibus vel rodentibus indigeant remediis, tuto haec applicari possunt, & vicina sic muniri, ut nihil inde damni patiantur: illud autem in pulmonis ulcere fieri nequit, quia omne, quod interne sumitur, per totum fertur pulmonem; quidquid forma vaporis hauritur, totam superficiem aëream pulmonis tangit, aeque ac locum ulcerosum. Sputa tamen indicare utcumque possunt ulceris conditionem, prout nempe plus minusve a dotibus boni puris degenerant. Verum, si in fistulosum ulcus mutetur pulmonis vomica, quod aliquando fieri ex *Galeni* aliorumque observatis antea constitit, patet satis, quam difficilis cura sit, cum nec dilatare angustum talis fistulae orificium ars possit, nec callosam duritiem, quae saepe adest, tollere. Quid autem faciendum sit, ut ulcus depurari & consolidari possit, ad §. 1210. dicetur.

3°. Antea ad §. 192. & sequentes descripta fuit diaeta, quae in vulneratis requiritur, ut restitutio perditorum, & consolidatio partium separatarum, obtineatur: Commendabatur tunc materia nutrimenti, blanda, facilis digestionis, nec facile putrescens tamen. Simul monitum fuit, peritos & attentos Chirurgos facile detegere ex mutata vulneris conditione, si notabilem in diaeta errorem aeger commiserit. Verum ulcus pulmonis, ut consolidetur, ad

vulneris conditionem reduci debet, adeoque eaedem regulae hic locum habent. Quin imo multo adhuc major cautela hic requiritur: ad reliquas enim corporis partes quaedam tantum portio chyli recentis venit, respondens proportioni, quam pars affecta cum reliquo corpore habet; ad pulmonem vero omnis chylus venit, antequam arteriarum efficacia mutatus fuit, adeoque crudus adhuc, & multas ingestorum dotes retinens. Haec est ratio, quare nutrimenta facilioris digestionis hic laudentur, parca copia simul, sed repetitis vicibus sumenda; ut nempe sufficiens alimenti copia subministretur corpori, vires serventur, & simul caveatur, ne majori copia chyli obruatur affectus pulmo. Ideo *Hippocrates* (*d*) monuit, quod *tabidis cibaria non multa sint exhibenda simul, neque obsonia plura, quam cibaria frumentacea; & vino diluto inter cibos utendum, ne calefaciat, & in corpore debili calorem exhibeat, & utraque simul eodem tempore calefaciant, & calore multam fluxionem inducant.* Simulac enim, vel tenacior chylus, vel copia majori molestus, per affectum pulmonem transire debet, metus est, ne in vasis superficiem ulcerosam ambientibus haerere incipiat, illa obstruat, levem denuo inflammationem in extremis illorum, in ulceris cavum hiantibus, excitet; quae denuo suppuratione aucta debent separari, adeoque depuratio ulceris, & depurati jam consolidatio, retardantur. In ulceribus externis manifeste hoc apparet, si majoris momenti fuerint: post errores in diaeta enim fundus ulceris incipit exsiccari, intensius rubescere; & parum puris dat: sequenti vero die copia puris aucta apparet, & per hoc separantur denuo vasorum infarctorum extrema: similem effectum vidi evidenter in phthisicis, qui minus morigeri Medicorum monitis majorem copiam ciborum ingurgitassent, vel difficilioris digestionis alimentis usi fuissent: post aliquot horas incipiunt angi, hecticus calor augetur, sputa minuuntur, imo quandoque supprimuntur integre: sensim postea minuuntur hae molestiae, sputa redeunt, sed copiosiora, quam ante solebant, educuntur. Unde intelligitur, quare *Hippocrates* in loco modo citato dixerit, *calore* multam fluxionem induci.

Simul etiam patet ratio, quare in textu dicatur, debere talia in corpus ingeri, quae nutrire possunt quidem, sed tamen puris refectioni inepta sunt. Non hic intelligitur, puris confectionem debere impediri, cum notum sit, sub bono pure ulcerum superficiem depurari, & ad optimam consolidationem disponi, ac in sanissimo etiam homine, optimamque vivendi normam servente, pus nasci in ulcere. Tantum hoc indicatur, cavendum esse, ne qualitate aut quantitate peccans alimentum nova producat obstacula, & suppurationem augeat.

Simul etiam manifestum inde est, quam male consulatur phthisicis, dum maciem tollere vel cavere volunt, dando cibos glutinosiores, hac spe, ut non adeo facile de corpore exeant alimenta, sed haereant partibus. Noxas talium ciborum optime notavit *Benedictus* (*e*), dicens: *Et licet quadrupedum ex-*

(*d*) De Locis in homine cap. 8. Charter. Tom. VIII. pag. 367.
(*e*) Tabidor. Theatr. pag. 149.

extremitates eorumque gelatinae a medicis quibusdam praecipiantur, cum tamen vasa protrudentia pectori vicina infarciantur, aut exiliora, habitum corporis alluentia, oppilata sanguinem in arteriam venamque pulmonalem relegaverint (quod multoties vitae desidi accidisse, certum est) talia viscosa ac glutinosa in re cibaria toto fere morbi decursu abdicanda.

§. 1209. Primae indicationi satisfit ope medicaminum leniter & grate acidorum, salsorum, herbarum vulnerariarum, balsamicorum lenium, omni forma, magna copia, usurpatorum.

Ut primae indicationi satisfiat, scilicet ut sanguis muniatur contra infectionem purulentam, tria praecipue sunt consideranda. Ut nempe in ulcere pulmonali pus non diu maneat, adeoque minor detur occasio puris resorptioni: hoc autem obtinebitur, promovendo expectorationem, & blande detergendo ulcus. Secundo, ut illud, quod de pure resorptum est in sanguinem, inde expellatur cito, ne relictum noceat magis: haec autem expulsio per consueta corporis emunctoria obtineri poterit, per alvum nempe, renes, & cutis vasa; per quae tria loca imprimis naturaliter exeunt illa, quae absque sanitatis detrimento in corpore diutius non possunt morari. Tertio conveniunt talia remedia, quae resistunt efficaciter illi humorum degenerationi, quae a pure in sanguinem resorpto producitur.

Dum primum scopum assequi conatur Medicus, expectorationem nempe & blandam ulcerosi loci detersionem, simul attendere debet, nihil hic faciendum esse, quod ulceris pulmonalis curationi nocere possit. Notum autem est, ulcus externum, si perpetuo detergeretur a Chirurgo, nunquam curari posse: debet enim pus bonum in ulcere relinqui per aliquod tempus, ut sub hoc pure fiat separatio morbosi a sano, & recrescere incipiant perdita: imo bonum pus non fit, nisi humores per extrema vasorum effusi maneant in ipso ulcere per notabile tempus. Idem in ulcere pulmonali obtinet: hinc non est perpetuo incumbendum expectorationi, nam frequens nimis tussis exasperat locum ulcerosum, nec tempus concedit, ut pus formari possit. Haec est ratio, quare prudentes Medici in cura hujus morbi asperam tussim leniant, & anodynis utantur, ut saltem nocturnis horis quies concilietur affecto pulmoni; & tunc observant, matutinis horis pus bonum coctum excreari facile, ac cum levamine: eodem illo tempore, dum nulla tussi agitatur pulmo, spes est, sub bono pure consolidationem ulceris incipere posse; unde, si cura rite procedat, sensim quotidie puris copia minuitur, absque ullo sensu anxietatis, quae pus retentum comitari solet. Optime hoc monuit *Benedictus* (*f*), ubi regulas expectorationi dicatas recenset, dicens: *Horis diacriticis diurnis, lenientibus solum adjuvanda est & promovenda expectoratio, quia tunc temporis naturam adminiculantem invenimus.* Voluit tamen, ut totum corpus perspirabile maneret; tunc enim liberrima circumductio hu-

(*f*) Tabidor Theatr. pag. 121.

humorum per totum corpus obtinet, & nihil versus interiora repellitur, quod pulmonem gravare possit; hinc addit; *ut expectorationi rectius consulatur, partes extremae, praesertim pedes, optime muniantur, quorum sudores matutinos per horam quotidie promovere, utilissimum.*

Simul tunc prosunt illa, quae blande valent detergere ulcerosum locum, qualia plura in *Materia Medica* ad hunc numerum recensentur; ex quibus seliguntur talia, quae praesenti conditioni aegri magis convenire videntur. Si tenacior sit puris indoles, & difficilius per sputa evacuetur, mixtura illa conducit, quae ex *oxymelle*, *tartaro vitriolato*, *syrupo quinque radicum aperientium*, componitur, & facile ad hanc normam aliae similes componi poterunt. Si siccitas in faucibus & vocis raucedo adsint, ex mollioribus, *capillo veneris*, *parietaria*, *scabiosa*, *tussilagine*, *urtica*, *&c.*, infusa parantur, quae addito melle potantur calida, saepe repetitis vicibus. Si viscidus & tenax mucus pulmonem simul gravet, quod quandoque contingit, *apium*, *chamaedrys*, *hyssopus*, & similia, adhibentur, quae attenuandi vi pollent: nec metuenda harum plantarum vis calida aromatica est, cum largae satis aquae copiae infusae potentur; nec nocebit lactis tertiam partem talibus infusis addere. Sic simul urinae & sudori commodum vehiculum subministratur, ut resorptum forte purulentum per has vias de sanguine eliminari possit. His autem utendum larga satis copia, & de die, ne turbetur nocturna quies, quae aegris his adeo necessaria est.

Cum autem in ulceribus externis curandis laudetur merito balsamicorum remediorum efficacia, & horum usum commendaverunt Medici in pulmonum ulcere: verum quidem est, quod topice applicari nequeant, sed tamen internè sumta satis cito fragrantiam suam per totum corpus diffundunt, & cum omnes humores corporis per pulmonem transire debeant, horum vis ad locum affectum perveniet. Sic videmus, a terebinthina assumta, paulo post urinam emissam spirare odorem gratum violarum, quae martio mense florent; imo si externis corporis partibus terebinthina inungitur, idem observatur. Praeferunt autem prudentes Medici Balsama nativa, *terebinthinam*, *balsamum de Mecha*, *Copaybae*, *Peruvianum*, & his similia, artificialibus, quae a Chemicis adeo laudata fuerunt, balsama nempe sulphuris dicta, quae ex sulphure, in oleo presso vel stillatitio soluto, parantur, & pro certo phthisis pulmonalis remedio venditantur. *Celeberrimus Boerhaavius* (*g*), explorata loquens, putat, *pingui acri*, *indigestili*, *calido*, *nocere debili pulmoni*, *ventriculo*, *visceribus*, *languidorum*, *appetitum opprimere*, *sitim augere*, *torrere nimis jam pridem exsiccata per phthisim corpuscula. Suadet hinc parcum*, *prudentemque*, *cum anxia effectus observatione*, *usum: certe urente non carent acredine.*

Ipsa sane balsama nativa calidum aroma habent, hinc parca dosi simul, & repetitis vicibus, adhibentur, uti patet ex formulis, quae in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur. *Benedictus* (*h*) ab acribus illis empyreumaticis bal-

(*g*) Chem. Tom. II. pag. 430. (*h*) Tabidor. Theatr. pag. 121.

balſamis in cura hujus morbi abſtinuit, monens ſequentia: *Inter expectorantia, detergentia maxime proficua invenimus, quae ex abiete, pino, & terebintho, conficiuntur. Medicamenta acria & ſtimulantia torpidis, eaque de cauſa congeſtionem nimis tolerantibus; ſolummodo concedenda, quae per intervalla quaedam tantum uſurpanda: exceptis enim quibusdam intervallis, in quibus acria iſta & ſtimulantia conducunt, medicamentis prius dictis toto morbi decurſu inſiſtendum.* Prudens certe, & magni momenti in hoc morbo curando, monitum.

Secundus ſcopus, ad muniendum ſanguinem contra infectionem purulentam, erat, ut, quidquid de pure reſorptum fuerat in ſanguinem, expelleretur quantocyus, uti & omne illud, quod per purulentum miasma jam mutatum ſic fuerat, ut degeneraret a ſanitatis conditionibus. Ut enim ſanetur ulcus pulmonis, neceſſe eſt, ut blandi & ſani humores per vaſa fluant. Hinc ſimul ſponte patet, omnem aliam acrimoniam humorum, ſive ante morbum praeëxſtiterit, ſive morbi tempore nata fuerit, corrigendam eſſe, vel eliminandam de corpore. Antea ad §. 1198. pluribus demonſtratum fuit, ab humorum acrimonia hunc morbum ſaepe ducere originem; & facile intelligitur, nunquam eradicari poſſe difficilem morbum, niſi cauſa, quae illum produxerat, emendari poſſit.

Praeter illa autem, quae obviſcando qualemcumque acrimoniam enervare valent, vel oppoſita virtute illam deſtruere, ſemper in uſu fuit Medicis, ut per illas vias, quibus naturali lege exire ſolent acriora de corpore, conarentur eadem prudenter eliminare, auctis ſecretionibus & excretionibus naturalibus. Viae illae regiae, uti antea dictum fuit, tres praecipuae ſunt: per cutis vaſa nempe, per renes, & per alvum. Cum autem urina, etiam in ſanis hominibus, ſales & acriora ſanguinis olea contineat, ejus ſecretionem & excretionem augeri tuto poſſe ad minuendam ſanguinis & humorum reliquorum acrimoniam, omnes unanimi ſatis aſſenſu probaverunt Medici. Certe omnia illa, quae modo laudata fuerunt, herbarum vulnerariarum infuſa urinae copiam augent, cum ſanguini ſubminiſtrent copiam aquae, quae inter diureſin promoventia remedia primum locum obtinet (*i*). Simul huc conſpirant vires balſamorum nativorum, quae ilico fere violaceum odorem conciliando urinae ſatis monſtrant, quod merito illis diuretica virtus adſcribatur. De illis autem evacuationibus, quae per cutis vaſa & per alvum fiunt, magis metuiſſe videntur Medici. Obſervatur enim, quod dum funeſta phthiſis in mortem tendit, diffluant ſudoribus miſeri, & toti exhauriantur. Unde ſudores nocturni ingentes §. 1206. inter mala ſigna numerati fuerunt. Simul & ibidem notatum fuit, alvi fluxum foetentem, flavum, purulentum, cadaveroſum, ſolere morbo & vitae finem ponere. Ob hanc rationem metuebant plures, ne per ſudores excitatos, vel movendo alvum, mortem accelerarent. Certum eſt, quod nemo prudens haec tentabit, ubi a purulenta labe diſſoluti humores per cutis ſpiracula elabuntur, ſimulac vel pri-

(*i*) H. Boerh. Inſtit. Med. §. 1122.

primus obrepit somnus; aut ubi sanguis jam in putridum liquamen solutus per vasa meseraïca expellitur in cavum intestinorum, & olidissimam diarrhoeam producit: arte enim majus tunc malum est. Verum incipiente morbo, nondum fractis aegrorum viribus, nondum exsucco penitus corpore, haec tentata fuerunt non sine successu a Medicis; sed semper cum cautela; & sedulo attendebant, an morbi levamen his factis succederet, an non.

Antea notatum fuit, quod *Benedictus* anxie curaret, ut perspirabile maneret corpus illo tempore, dum expectorationem promovere conabatur, & laudaret, si illo tempore pedes imprimis maderent sudore. Crassioris texturae indumenta laudabat (*k*), ne *aurae frigidioris appulsu sanguis intro coërceatur, unde extravasationis recurrentis impendet periculum.* Indusiorum linteorum loco commendabat lanea mollioris contexturae, quae facilius imbibunt quod exhalat de cute, neque frigoris sensum imprimunt cuti, ut solent lintea, dum sudore madescunt: ab hoc enim frigoris sensu stringuntur vasa cutanea subito, & perspiratio omnis inhibetur, saepe non sine noxa.

Neque hoc tantum; idem enim ille auctor (*l*) compertum se habere dixit, sudorifera optime conferre in primo phthisis stadio. Observavit, sudorem quandoque sponte oboriri, & inter dormiendum occupare pectus tantum; tunc suadet, tentandum esse, ut sudor in toto corpore proliciatur: potissimum hoc conducere asserit frigidioris temperiei phthisicis: omnium maxime laudat sudores matutinos lente & cum euphoria prolectos. Optimè simul monet, inveteratis phthisicis nocere sudorifera: *eo etenim morbi statu, mali hyparxin ne quidem ex parte averruncando proficua, sed insultum hecticae accelerando nociva.* Addit, frequentiores sudores illis profuisse aegris, *quibus uredo, impetigo, aut pruritus autumnalis & hyemalis, cutes obsesserit.* Simul autem attente considerabat, an quid boni sequeretur a sudore prolecto. Nam: *si inter sudandum tussis sedatur, & appetitus excitatur, audacius & saepius proliciendos voluit.* Sudores autem ideo laudavit, quia sic acria a sanguine separabantur; monuit enim frequentius iterandos hos sudores, *si labra praeterlabendo, aut linguae membranam, vellicaverint. Quum vero jam sanguis salem ejusmodi secernere desierit, mitius agendum est, tandemque desistendum.* Imo tantum speravit a sudoribus talibus liberaliter prolectis, ut, si nec pus amplius, nec sanies, nec sputum ovi vitellum putrescentem sapiens, prodeat, curam morbi promittat, licet aspera tussis adhuc maneat, quae sensim eadem methodo evanescere solet.

Facile intelligitur, non conducere acriora sudorifera, quae calorem & motum humorum augere possint multum, vel acrimonia sua nocere: eligi autem debent talia, quae blandum aroma possident, & copiosae satis aquae infusa. Catalogus horum habetur (*m*); unde seligi possunt apta ad hunc sco-

(*k*) Tabidor. Theatr. pag. 128. (*l*) Ibidem pag. 121. &c.
(*m*) H. Boerhaave Instit. Med. §. 1189.

scopum. In *Materia Medica* ad hunc numerum habetur decoctum ex *tribus lignis santalis*, *ligno sassaphras*, *&c.*: quod optime huic usui servire posset: & simul normam dat, quomodo alia plura similia componi queant. Si talis decocti binas uncias calide sumat aeger omni bihorio diei, vesperi, dum ad somnum se disponit, capiat uncias quatuor, & mane sub auroram denuo eandem quantitatem, blandus & aequabilis sudor sequi solet, per quem acria e sanguine eluuntur; dum simul diluens vehiculum satis blandum submi-nistratur corpori.

Antea ad §. 1198. *n.* 1. dictum fuit, quod *Benedictus* viderit quosdam, marcore fere confectos, quorum sanguinis universum systema scaturiebat sale. Imo in homine, qui abusus fuerat sale marino, *sudor sponte prorumpens salsissimus erat, sibi permissus juxta nasum abibat in crystallos, oculis facile detegendos, digitis friabiles* (*n*).

Ex his patet, a sudoribus, in phthisi incipiente prudenter prolectis, utilitatem sperari posse. *Marcellus Donatus* (*o*) aliquot recenset casus, ubi decoctum ligni guajaci phthisin curavit, non tantum incipientem, sed jam satis confirmatam. Praecipue notabilis est casus mulieris, quam *Philippus Ingrassias* curavit. *Post largam haemoptoën in phthisin lapsa erat, pluribusque insequentibus mensibus non contabuit modo, sed continuo pus male olens exspuebat, praesertimque per intervalla quaedam, non majora quidem duabus hebdomadis, maximam puris quantitatem inde collectam, saepe numero quatuor librarum, pauloque minus, ac nonnunquam plus, exspuebat; haec, cum vix per mensem ligni sancti decoctum absorbuisset, ita sanata fuit, ut decimus annus ageretur, dum haec scribebat Ingrassia, salva supervixerit, nec amplius recidivarit.* Notum autem est, & postea de hac re in *Capitulo de Lue Venerea* adhuc dicetur, lignum guajacum satis efficaciter sudorem movere, ejusque usu ulcera difficilia curari, uti & in ossium morbis sanandis magnam habere efficaciam; prout antea dictum fuit.

Per alvum etiam morbosam materiam evacuare conati fuerunt Medici quandoque, sed non semper, &, uti videtur, majori adhuc cum cautela; praecipue autem tentaverunt hanc methodum in illis, *qui carnes obtinuerunt induratiores, porosque occlusiores* (*p*); sed ingruente morbo: adulto enim jam morbo ab his abstinendum monet, & solis lenioribus, quae minorativa vocavit, utendum praecipit, quibus cardiaca & putredinem inhibentia misceri suadet. Simul monuit: *Crebro vero neutiquam reiteranda sunt, nisi mucosa viscositas, aut aqua salsuginea, copiose sese excrementis immiscens, aliud suaserit.* Hic enim praecipuus scopus videtur fuisse, ut pituitosam lentam saburram, vel acrem materiam, per alvum subduceret, ne ab his male afficeretur ulcerosus pulmo: alibi enim (*q*) dixit: *Si saburram pituitosam, aut illuviem salsuginosam, inter purgandum copiose excreverit phthisicus, levamen maximum pectori adfert, & non exi-*

(*n*) Tronchin de Colica Picton. pag. 101. (*o*) De Medic. Histor. Mirab. Lib. III. cap. 10. pag. 184. (*p*) Bened. Tabid. Theatr. pag. 118, 119, 120. (*q*) Ibidem pag. 112.

exiguam salutis fiduciam creat. Imo videtur egregius ille auctor potius laudasse purgantia in morbi initio, dum lenta & pituitosa saburra aderat, quam si peccaret acrimonia; illam enim per sudores potius educere conabatur. Patet ex sequentibus (*r*): *Dum salsuginosa in caput defluxerint, non purgandum, ne pectori corriventur: eo enim tempore sudores elicere, maxime proficuum invenimus.*

Catarrhosis videtur ob eandem rationem leniora cathartica praecipere, tam verno quam autumnali & brumali tempore, sed tantum cautelae gratia, antequam nempe catarrhi ingruant; addit enim (*s*); *Dum* ἀνακαθάρσει *studendum, praetermittenda minorativa.*

Videtur, quod & *Hippocrates* (*t*) quandoque in cura phthisis purgantibus usus fuerit, sed pariter non absque cautela.

Expertus autem fuit *Benedictus* (*u*), tunc imprimis phthisicis in initio morbi profuisse leniora purgantia, *si aegri horis antelucanis & quasi inter somnum foeces alvinas deposuerint.* Unde propinabat illa circa horam decubitus, omissa coena, sic ut alvus mane subsequenti bis aut ter responderet; unde, nulla, vel minima saltem, virium jactura sequebatur. Simul etiam, cessante brevi talium purgantium actione, non impediebatur puris per sputa eductio horis diurnis.

Tertius scopus ad muniendum sanguinem contra infectionem purulentam erat, ut adhiberentur talia remedia, quae resistunt efficaciter illi humorum degenerationi, quae a pure in sanguinem resorpto producitur.

Antea ad §. 406. demonstratum fuit, optimum etiam pus sola mora putrescere, adeoque & in ulcere pulmonali pus nimis diu retentum, vel resorptum in sanguinem, in putridum vergit: illa autem, quae in phthisi observantur, omnino hoc confirmant. Dictum fuit, quandoque sputa gravissimum foetorem spargere. Certe *Hippocrates* (*w*) notavit, aegros, sputum exscreaturos, ore contentum illud detestari, super prunas exspuenti graviter olere, pus circa cor putrescere, quandoque pus rejici, quod grandinem refert, & digitis contritum durum & graveolens est, in ore gravem odorem esse, ut a piscibus crudis oboritur. Alibi (*x*) dicit, in capite pituitam putrescere, defluere ad pulmonem, & hoc viscus a pituita salsa putrida morderi, sitimque adesse vehementem. Si jam simul consideretur, sudorem illum colliquativum in conclamatis phthisicis pessime olere, & in fine morbi diarrhoeam putridissimam sequi, quam brevi mors excipit, patet evidenter, omnia tandem in hoc morbo in putridam corruptelam tendere; adeoque in curatione requiri talia, quae omni putredini quam efficacissime resistunt, sicque illam cavere possunt, dum metuitur, vel & emendare valent, si jam adsit. Interim tamen semper ratio haberi debet loci ulcerosi, ne ab acrioribus antisepticis irritari, vel male affici, possit.

Bal-

(*r*) Bened. Tabid. Theatr pag. 119. (*s*) Ibidem pag. 120. (*t*) De Morbis Lib. II. cap. 17. 18. Charter. Tom. VII. pag. 569. 570. (*u*) Tabid. Theatr. pag. 118. (*w*) De Morbis Lib. II. cap. 17. 18. Charter. Tom. VII. pag. 569. 570. (*x*) De Intern. Affect. cap. 11. Ibidem pag. 645.

Balsama illa nativa, quae antea laudata fuerunt, praeter fragrans aroma habent & acidum, putredini resistens, in se; uti Chemica horum analysis docet. Myrrham frequenter exhibent Phthisicis Medici, uti ex formulis, quae in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur, apparet; sed ex pulcherrimis experimentis, quae Celeberrimus Medicus *Pringle* (*y*) instituit, patuit, myrrham potentissimum esse antisepticum, & multis parasangis superare salem marinum. Plurima debemus certe egregio huic viro, quae elucidant effectus remediorum, quae in hoc morbo a Medicis laudari solent. Cum docerent Chemici, per putredinem produci salem volatilem alcalinum, hinc metuebant, ne ab his dispositio in putredinem augeretur. Observaverant tamen Medici, cancros fluviatiles coctos, & in proprio brodio contritos, dare utile nutrimentum phthisicis: notum autem est, quod cancri odorem suburinosum habeant, sali volatili alcalino satis similem, hinc multi metuebant ab illis, & acido aceti vel succi citri condiebant tales cibos, ut caverent putredinem. Sed demonstravit idem auctor (*z*), sales alcalinos impedire putredinem, & quidem potentius, quam salem marinum. Idem & de salibus alcalinis fixis verum esse invenit: aquae Selteranae, quae salem alcalinum fixum continent, tuto dantur phthisicis & cum fructu, praecipue si tertia pars vel & dimidia lactis his miscetur. *Avicenna* (*a*) commendat usum copiosum Sacchari rosarum, ita ut jusserit comedere illud *omni die*, *quantum potest*, *quamvis multum sit*, *ita etiam ut cum pane*. Simul recenset casum mulieris phthisicae morti jam proximae: *Tunc surrexit quidam frater ejus ad eam, curavit eam hac cura tempore longo, & revixit & sanata est, & impinguata est, & non est mihi possibile dicere summam ejus, quod comedit de Zuccaro rosaceo.* Simul & *Avicenna* commendat trochiscos de Camphora. Verum quam pulchre haec conveniunt observatis *Pringlianis* (*b*)! vim antisepticam validam in Saccharo invenit, ut crediderit frequenti hujus usui deberi, ut morbi putridissimi minus occurrant nunc temporis, quam olim. In camphora autem observavit, quod duo ejus grana plus valerent ad impediendam putredinem, quam sexaginta grana salis marini (*c*). In cortice *Peruviano* (*d*) insignem vim antisepticam invenit pariter. Notum est, *Mortonum* in cura hujus morbi usum corticis *Peruviani* commendasse. Egregius *Torti* (*e*) fatetur, quod pluribus tabidis, nondum consumtis, corticem obtulerit, tum ut aegrorum petitionibus indulgeret, tum etiam ut ipsas nimium increbrescentes febriles periodos inhiberet: invenit quidem levamen sensibile fere semper per aliquot dies, cum manifesta etiam quandoque (non tamen semper) exacerbationum consuetarum interceptione: sed morbus paulo post resurgebat, & solitum cursum prosequebatur ad mortem usque; credit tamen se Corticis ope nobilem matronam tabidam & gravidam ad felicissimum partum perduxisse.

(*y*) Observat. on the diseases of the Army pag. 377. (*z*) Ibidem pag. 372. (*a*) Canon. Medic. Lib. III. Fen. 10. tract. 5. cap. 6 pag. 668. (*b*) Observat. on the diseases of the Army pag. 393. 394. (*c*) Ibidem pag. 373. (*d*) Ibidem pag. 379. (*e*) Lib. V. cap. 2. pag. 449. 450.

xisse. Interim alibi (*f*) dicit, se vidisse puerum, quem ipse censebat tabidum, atque ab omnibus pro tali habebatur, & praeterea spina ventosa laborabat; cum urgente pueri patre obluctans ipse Corticem Peruvianum dedisset, nihil omnino inde boni exspectans, postea vidit illum per urbem circumvagantem, adeo carnosum, validum, & vivido colore praeditum, ut illum vix dignosceret, a tanto morbo & ab ipsis spinae ventosae reliquiis prorsus immunem. Postea & alios casus recenset phthisicorum, quibus Cortex sanitatem restituit, nec dissimulat, quod in quibusdam successu caruerit, sed nullam tamen noxam fecerit. Notandum autem est, quod optimus ille vir reluctans dederit Corticem his aegris, & utilitatem inde nullam speraverit, ideoque tanto impensius mirabatur felicem successum.

Tentavi ipse in phthisi incipiente Corticis usum, nec poenituit. In summae prosapiae virgine, quae absque Haemoptoë praegressa, tussi molesta, febre lenta, sensim emaciabatur, Corticem dedi, varia sub forma, ac diu; & licet vires satis prostratae essent, purulenta exspuerit, ipsa thoracis conformatio satis vitiosa esset, tamen perfectissime convaluit.

Sic videmus, plures Medicos, tam in victu quam in medicamentis, usos fuisse talibus, quae omni putredini resisterent efficaciter, licet forte de hac re non cogitaverint: *Cardanus* (*g*) testatur, se sanasse adolescentulam, cujus pater eodem morbo obierat, pessima phthisi laborantem, & quidem adeo graviter, ut illam pro desperata reliquerit; aderat enim febris vehemens, spirandi difficultas, maxima tussis, puris sputum copiosum; *Jussit, ut sola ptisana pro cibo uteretur, aquaque cum saccharo confecta: acciperet autem singulo mane uncias quatuor decocti caudarum & chelarum cancrorum in aqua hordei, cum drachmis duabus sacchari: convaluitque perfectè, & sanata est.* Plures alios simili modo sanatos vidit, & imprimis sacchari rosacei assiduo usu (*h*).

Juvenis, ex crapula, & veneris abusu, tussim continuam violentam contraxerat; sputa aderant copiosa variegati coloris, pectoris angustia, febris; & penitus emaciatus sceleton referebat; aderat & debilitas ingens. Varia tentata fuerant incassum, & de curatione desperabant omnes. Fraga hortensia desideravit summopere, concesserunt Medici, & intra tres hebdomadas, quum comedisset quindecim imperialibus emptam horum fructuum copiam, totus mutatus erat adeo in melius, ut optima recuperandae sanitatis spes adesset; atque intra bimestre spatium integre convaluit (*i*). Forte & saccharum copiosum sumsit, cum soleant hi fructus a plurimis saccharo respergi.

Cerevisiam tenuem absque lupulo addito, lac, serum lactis acidulum redditum succo lujulae, aurantiorum acidodulcium, pomorum fragrantium &c., pro potu communi exhibuit phthisicis *Benedictus* (*k*). Tabidi cum sputis puru-

(*f*) Lib. V. cap. 5. pag. 492. (*g*) De Curat. Admirand. Curat. 8. Operum Tom. VII. pag. 254 (*h*) Ibidem Curat. 10. pag. 255. (*i*) Hoffmann. Medic. Ration. & System. Tom. IV. part. 4. pag. 330. (*k*) Tabidor. Theatr. pag. 150—152.

purulentis foetidis mali odoris perfecte sanati fuerunt potu aquae mineralis, quae praeter ferrum etiam continebat alumen (*l*). Sed demonstravit *Pringle*, alumen possidere validiorem vim antisepticam, quam reliqua salia (*m*). Forte & huc referri poterit illud, quod narrat *Tulpius* (*n*) de muliere, quae, ob neglectam venae sectionem suppurata facta, sputa tam frequentia & sordida reddidit, ut copia capacem pelvim, & foetore spatiosum facile replevissent conclave; simul autem sic emarcuerat haec misera, ac si laborasset immedicabili tabe. Ultra quartum mensem in ipsam saeviente morbo, dum omnino desperata videretur, incepit ostrea cruda appetere, quae avide comedit, tali cum effectu, ut ilico imminuerentur omnia symptomata, & brevi integre convaluerit. Sed gratissimum salsum succum ostrea habent. Certe *Hippocrates* (*o*) in suppuratis, ut excreationem promoveret, cibos salsos dari jussit. Interim dissimulandum non est, per Experimenta *Pringliana* (*p*) constitisse, parcam copiam salis marini potius accelerare putredinem, quam impedire, & hinc forte necessarium fere hominibus ciborum condimentum esse, ut facilius dissolvantur in corpore. Muria autem salis marini carnes praeservat animalium a putredine, ut notum est. Certe vix tutum videretur, tanta copia salem marinum ingerere in hoc morbo, ut vi antiseptica agere posset: praecipue cum in cura haemoptoës caveretur ab omni acri salino, ne recrudesceret malum. Tamen verum est, minus metuendum esse sanguinis sputum, ubi jam adest pulmonis ulcus: antea enim pluribus observatis constitit, integrum fere pulmonem posse consumi in phthisi purulenta, licet haemoptoë non recrudescat. Simul hinc intelligitur, quomodo a salso victu scorbutus putridus nasci possit, uti toties contingit, in longinquis itineribus per mare factis, quod, antequam *Celeberrimus Pringle* haec experimenta instituerat, non tam liquido patebat. Certe leniora habemus remedia, quae efficacem admodum possident vim antisepticam, adeoque ad hanc indicationem obtinendam facile carere possumus sale marino.

Evidenter etiam patet, in phthisis pulmonariae cura maximi momenti esse, ut sanguis ab infectione purulenta servetur immunis, nec tamen Medicos semper ad hanc rem fuisse satis attentos.

§. 1210. Alteri vero per medicamina liquida, diuretica, tussim moventia, interna, externa, motum, equitationem, rusticationem, expellendo; tum ope abstergentium balsamicorum internorum, externorumque, depurando; atque ope consolidantium paregoricorum consolidando.

Nullum ulcus, uti antea dictum fuit, sanari poterit, nisi prius reducatur ad conditionem vulneris puri, ut nempe consolidatio fieri possit. Hinc debet pus

(*l*) Essays and Observat. Physic. and Liter. vol. 1. pag. 364. (*m*) Observat. on the diseases of the Army pag. 376. (*n*) Lib II. cap. 8. (*o*) De Locis in homine cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 367. (*p*) Observat. on the diseases of the Army pag. 391. 392.

pus evacuari; cavum, in quo pus haesit, depurari; quod per blandam & moderatam suppurationem fit, uti in ulceribus externarum partium videmus; deinde locus purus debet consolidari. Facile autem patet, omnia, quae ad praecedentem paragraphum laudata fuerunt, etiam huic indicationi satisfacere. Infusa enim herbarum vulnerariarum, si potentur copiose, abstergunt locum ulcerosum, & simul eluunt ex sanguine, si forte resorptum pus fuerit: imprimis vero per diuresin, cum haec infusa ex aqua parentur, & pleraeque herbae vulnerariae laudentur a vi diuretica. Certè pulmonis apostema per urinas expurgatum vidit *Galenus*; uti alia occasione ad §. 406. notatum fuit. Notabile exemplum & habetur (*q*) de aegro, ulcere pulmonis laborante, cui imprudenti medicatione sputa supprimebantur, cum pessimis symptomatibus, ita ut morti proximus videretur: consilio periti Medici dabatur lac asininum coctum, per octo dies, hoc effectu, ut sputa quidem manerent suppressa, sed tamen in pejus non verteretur morbus: nona die sequebatur dolor magnus circa renes, stranguria molesta, & postea urina purulenta foetida prodiit per septem dies: pectus levabatur, febris cessabat; & perfecte convaluit. Tamen pus in ulcere pulmonis collectum non poterit per urinas evacuari, nisi prius in sanguinem resorptum fuerit copiose; quod certe periculo nunquam vacat, licet quandoque feliciter postea per urinae aut alvi vias eliminetur de corpore.

Tutior longe puris evacuatio est, quae per sputa fit; haec autem absque tussi fieri nequit; hinc ad hunc scopum tussim moventia remedia laudantur. Tussis enim pulmonem expurgat, sed simul, si valida fuerit, locum ulcerosum exasperat. Unde talia imprimis laudantur, quae materiem per sputa evacuandam mobilem reddunt, nec tamen acriori stimulo nocent. Tale decoctum in *Materia Medica* ad hunc numerum habetur. Ubi autem pus maturum & bonae notae fuerit, facile per tussim educitur, & absque ulla fere molestia; quod plerumque matutinis horis post bonum somnum fieri solet; tunc enim diu quievit pulmo, vitali tantum respiratione agitatus; & sic sub bono pure consolidatio ulceris incipiet. Simul facile patet, haec remedia, quae expectorantia vocari solent, non eadem conducere in omnibus. Optime *Benedictus* (*r*) monuit: *Medicamenta acria & stimulantia torpidis, eaque de causa congestionem nimis tolerantibus, solummodo concedenda, quae per intervalla quaedam tantum usurpanda. Exceptis enim quibusdam intervallis, in quibus acria & stimulantia conveniunt, medicamentis prius dictis toto morbi decursu insistendum.* Hinc si sputa tenaciora fuerint ex propria indole, vel & mucus viscidus una cum sputis purulentis prodeat cum molestia, tunc infusum hyssopi cum melle, vel oxymelle simplici, aut & oxymelle scillitico, prodest; sin minus, leniora herbarum vulnerariarum infusa sufficient. Omnia autem haec potata sanguini miscentur, & cum sanguine ad locum ulcerosum veniunt: hinc cogitaverunt Medici etiam de externis remediis ad hunc sco-

(*q*) Gio. Michele Gallo dell' uso del latte. Tom. II. pag. 93.
(*r*) Tabidor. Theatr. pag. 121.

ſcopum exhibendis. Certe de emplaſtris vel unguentis externo pectori applicatis non multum utilitatis exſpectant Medici, licet quandoque & haec admittant, dum aegri aut amici in ſimilibus fiduciam habent. Ulceris autem ſuperficiem nulla remedia tangere poſſunt, niſi ſub vaporis forma huc veniant, cum vel guttula aquae in pulmonem delapſa per tuſſim natam ilico excutiatur. Apud *Hippocratem* (s) leguntur ſequentia: *Quum autem ſputum graveolens fuerit, intermediis inter lenticulae decoctum diebus, medicamentum in pulmones infundere, intermiſſo vero uno die, ſuffumigia adhibere* (θυμιᾶν).

Sane una cum aëre inſpirato vapores medicati totum cavum aëreum pulmonis undique alluere poſſunt; & ſic pro varia conditione ulceris diverſa poterit applicari medela. *Benedictus* (t) monuit: *Inter praeſidia, evaporationes & ſuffitus tanquam nobiliora, & quibus unice in extremis anguſtiis confidamus, penſitanda*, &c.: *pulmones enim aridiores & tenſiores horum madore inteneruntur, humentes nimisque laxati illorum ſiccitate indurantur, putredine & viſcoſitate obliniti levantur, amborum denique conſortio ulcera ſordeſcentia deterguntur, nec non novae affluxurae materiae; & in partes aſſurgentis, vis molesque reprimuntur, ſimili ſemper in aſſumtis aſſervato ſcopo.* Deinde plures enarrat caſus, qui docent feliciſſimos effectus hujus methodi; & poſtea (u) deſcribit vaſa, per quae commode vapor aquoſus, vel & ſuffumigia, applicari poſſunt ſic, ut tuto ad vaſa aërea pulmonis pervenire valeant: ſimul (w) varias remediorum formulas habet, quae diverſis indicationibus, emolliendo, abſtergendo, exſiccando, & conſolidando, ſatisfacere poſſunt. Forte mirum videri poſſet, quod *auripigmentum* cum albumine ovi in trochiſcos redactum pro ſuffumigio uſus ſit, cum illud ſub arſenici nomine a Veteribus deſcriptum fuerit, & ideo a multis pro veneno habeatur. Sed certe illud, quod nos hodie vocamus arſenicum, Veteribus incognitum fuit. Eſt autem auripigmentum plurimis dotibus ſulphuri ſimile, & male dicitur arſenicum citrinum, cum ſatis innoxium ſit (x). Aër autem vaporibus ſulphureis ſcatens laudatur a Medicis tanquam magnum remedium, ſi phthiſici illum reſpirent diu; in monte *Tabio* nempe prope Neapolin (y). Sic *Galenus* (z) jam ſuo tempore tabidos ad *Tabias* ablegabat prope *Veſuvium*, ut ibi lacte uterentur, & ſimul perpetuo talem aërem inſpirarent. Idem arte imitari conabatur *Benedictus* (a); dum dicit: *Cujuscunque ſint generis ſuffumigationes & halitus, penitius viceque ipſius aëris in partes ſpirabiles ſuſcipiantur, in conclavi aut cubiculo, clauſis feneſtris, ut vitetur omnis aeris frigidioris afflatus, ibique diu perduret aegrotus; ſecus enim incaſſum exercentur.*

Monet

(s) De Morbis Lib. II. cap. 18. Charter. Tom. VII. pag. 570. (t) Tabidor. Theatr. pag. 76. (u) Ibidem pag. 168. (w) Ibidem pag. 165. & ſeq. (x) H. Boerh. Chem. Tom. I. pag. 47. & Frid. Hofmann. Obſervat. Phyſ. Chem. pag. 259. & ſeq. (y) Fromond Riſpoſta Apologet. pag. 438. (z) Method. Medend. Lib. V. cap. 12. Charter. Tom. X. pag. 122. 123. (a) Tabidor. Theatrum pag. 125.

Monet ſimul, primam ſuffumigationem in pulmones eſſe laborioſiſſimam, poſtea vero longe facilius illud peragi. Antea, ad §. 1200. dictum fuit, *Celeberrimum Mead* (*b*) laudaſſe ſuffumigia ex *thure*, *ſtyrace*, &c.: quamvis ſciret, vix in uſu eſſe hanc Medicinam, & tanquam inutilem a plerisque negligi. Dum vomica pulmonis adhuc clauſa eſſet, imitatus fui hanc methodum: curabam enim, ut per tubum vapor aquae calidae perpetuo exiret prope lectum primo, dein ubi hoc facile ferebant, propius admovi, ut aërem tepidum & humidum diu reſpirarent. Sic obtinui, ut citius rumperetur vomica. Suffumigia autem ex *thure*, *ſuccino*, *ſtyrace*, *benzoin*, ſic adhibui, ut aër cubiculi, in quo aeger verſatur, his impraegnaretur, ſenſim augendo quantitatem ſuffumigii: niſi enim hoc prudenter fiat, validiſſima tuſſis ſequitur; quae nocere poſſet: *thuris*, & *ſtyracis*, halitum facilius ferunt, *ſuccinum* vero magis irritat, cum per ignem in oleum ſatis calidum & ſalem volatilem acidum reſolvatur: *Benzoin* vero, licet ſuavem ſatis odorem habeat, parciori copia ſuffumigiis miſcetur, quia halitum ſatis acrem ſpargit, qui, chartaceo operculo ſi excipiatur, condenſatur in moleculas nivei coloris, quae in officinis ſub titulo *florum Benzoin* proſtant, & calidam valde virtutem habent, ita ut linguae impoſiti uſtionis ſenſum producant. *Benzoin* vapore uſus fui, ut, emollita prius per vapores aqueos vomica pulmonis, ſubita & valida tuſſi excitata rumperetur.

Simul notandum eſt, non omnium remediorum vires una cum vapore aquae poſſe adſcendere, & halitus forma applicari pulmoni: herbarum emollientium efficacia in decocto manet, vapor inde exſurgens eſt mera aqua, quae tamen halitum dat humectantem & emollientem optimè. Saepe nihilominus Medici haec praeſcribunt, & bono quidem conſilio, ne aegro & amicis remedii ſimplicitas contemptum pariat, quamvis ſatis noverint, aquae in vapores ſolutae virtutem ſolam agere. Errant autem illi, qui ſcopo ſtringendi vas laeſum in pulmone decocti ex adſtringentibus remediis parati vaporem inſpirando hauriri jubent: aquae enim halitus laxat, & adſtringentium vis fixa eſt, nec cum aqua in altum elevatur.

Plurimum etiam conducit motus corporis talis, quem fractae per morbum vires facile tolerare poſſunt. Notum eſt, per motum muſcularem accelerari motum ſanguinis venoſi verſus cor; ergo & cor ſaepius contrahi intra datum tempus; adeoque & ſanguinis majorem copiam aucta celeritate pelli per pulmones; ſicque averri citius poterit purulentum omne ex hoc viſcere & per ſputa educi, imprimis matutinis horis, dum nocturno tempore cocti puris copia accumulata eſt. Simul ſic augetur reſpiratio, & aër, ſaepius ingrediens & egrediens pulmonem, fungitur vice optimi detergentis, imprimis ſi purus & campeſtris fuerit. Interim facile patet, hic opus eſſe prudentia; nam non tantum deterſio loci ulceroſi, ſed & conſolidatio, requiritur. Certe ulcus externum, ſi perpetuo perfricaretur, ad ſanationem perduci non poſſet. Prudentiſſime hoc monuit *Benedictus* (*c*), jubens, motus diurnos cor-

(*b*) Monita & Praecept. Med. pag. 52. (*c*) Tabidor. Theatr. pag. 129.

corporis maxime perpendendos esse, & omnia exercitia leviora debere esse, praecipue *in calidioris temperaturae & rarioris texturae aegrotantibus*. Volebat etiam, ut inferiores partes corporis magis exercerentur; partium vero superiorum motus vehementiores damnabat. *Verum in pectoralium lubrico tenore & frigida crasi motus concitatiores, pectoris musculos magis dilatantes, aliquoties imperandi, utpote arcuum tensio, hastarum armatarum jaculatio, &c.* Ast tales motus potius videntur conducere ad firmandum totius corporis robur, & imprimis pectoris, quam ad sanandum pulmonis ulcus. Alia occasione ad §. 1200. 4. notatum fuit, felix praesagium deduci, si ab usu remediorum, aut plagarum mutationibus, pectus angustum dilatatur, ac robur augetur; & contra, angusta compressi thoracis conformatio pro malo omine notabatur; uti ad §. 1198. dictum fuit. Certum jam est, musculorum per exercitia robur & torositatem augeri in illis partibus corporis, quae plus moventur, quam reliquae. Illi, qui frequenter concionem ad populum habent, musculos faciei habebunt semper magis torosos: quam vasti brachiorum & humerorum lacerti sunt in Cyclopibus illis, qui navium anchoras cudunt. Cum pluribus in more sit, dextra manu sola fere omnia peragere, & sinistra uti rarius, toties contingit, ut dextra manus & mole & robore superet sinistram. Unde apparet, motus musculares artuum superiorum emendandae thoracis structurae servire posse.

Facile simul patet, tales motus validiores tantum suaderi posse illis, qui ab hoc morbo jam fere convaluerunt, & satis acquisiverunt roboris, ut his peragendis sufficere valeant. Utilius autem & tutius videtur esse ad hunc scopum obtinendum, si phthisicis concilietur illud emolumentum, quod a motu corporis exspectatur, absque eo quod multum fatigentur. Equitatio in hoc morbo, uti & in pluribus aliis malis chronicis, summae est efficaciae: certe inter equitandum totus corporis truncus perpetuis succussionibus agitatur; aër majori momento in pulmonem agit; nam inter equitandum semper quasi ventus adversus sentitur, licet ne vel minima aura spiret, nec ullum in arboribus folium agitetur. Optimus *Sydenhamus* (*d*) solito sibi candore fatetur, se nonnullos sibi sanguine junctos per equitationem ab hoc morbo liberasse. *Cum certo sciret, se, nec medicamentis quantivis pretii, nec alia methodo, quaecumque demum ea fuerit, nihil magis iisdem proficere potuisse, quam si multis verbis hortatus fuisset, ut recte valerent.* Neque in leviori malo tantum prodesse equitationem vidit, sed & in phthisi vix non deplorata, ubi nocturnis sudoribus jam accesserat diarrhoea, quae mortis praenuncia esse solet. Imo non dubitavit aequiparare efficaciam equitationis in hoc morbo viribus, quas *Cortex Peruvianus* in debellandis febribus intermittentibus, & *Argentum vivum* in domanda lue venerea, possident. Monet autem simul, curandum esse, ut linteamina lecti, in quibus decumbunt, sicca sint, & ut equitando longa satis itinera emetiantur. Simul addit, *vitae ἀκμὴν praetergressis multo diutius in hoc exercitio persistendum, quam infra hanc ae-*

(*d*) Dissert. Epistol. pag. 523.

aetatem positis. Ut autem equo quis insidere possit, requiruntur vires, quae si nimis debiles sint, tunc equitationi substituitur vectio in curru, a quo mirandos in phthisi curanda effectus se vidisse testatur *Sydenhamus*, licet tamen equitationem praeferat. Pluribus idem dedi consilium, ut nempe curru veherentur, & imprimis talibus, quibus res angusta domi non ferebat equitationis impensas. Aliquot nautas novi & piscatores, qui ulcere pulmonis laborantes aurigae facti sunt, & perfectissime convaluerunt. In debilioribus aegris a vectione in curru praestat incipere; dein crescentibus viribus equitatio suadetur: haec autem exercitia optime conducunt matutinis horis post leve jentaculum; pleno enim ventriculo difficilius ferunt equitationem, vel & vectionem, tales aegri. Simul suadet prudentia, ut a leniori & brevi equitatione incipiant, sensim augendo & celeritatem & diuturnitatem equitationis; in initio vitandae sunt tempestatum aëris injuriae; a quibus tamen postea, dum crescunt vires & minuitur morbus, non tam facilè afficiuntur.

Rusticationem phthisicis etiam suadere solent Medici, non tantum ut puro, bene perflato, & a majorum urbium inquinamentis libero, aëre fruantur, verum etiam ut, crescentibus viribus, ab omni cura liberi, levioribus agriculturae laboribus corpus exerceant, & tempus fallant.

An forte alia adhuc causa subest, cur rusticatio prodesse possit phthisicis? Notum est, si post aliquot dierum siccitatem pluvia cadens madefecerit terram, nasci gratum odorem, quem omnes percipiunt, & qui solet attribui vegetabilibus, quae antea exsucca, nunc a pluvia refecta, uberius exspirant. Verum observavit *Reaumur* (*e*), post pluviam similem fragrantiam percipi etiam post messem in campis, ubi sicca tantum adsunt stramina; rem attentius examinans invenit, terram siccam inodoram esse, sed simulac humectatur sic, ut mollioris pastae consistentiam habeat, tunc odorem fortem spargere; si plus addatur aquae, minuitur ille odor, imo perit. Nec videtur facile exhauriri posse illa potentia odorem producendi, quam terra possidet: per quindecim dies, & singulis quidem diebus saepius, placentulas ex terra madefacta confecit, exsiccavit, humectavit denuo, nec potuit percipere, quod post toties repetita haec experimenta minus fragrans foret terra, si denuo madesceret. Observavit praeterea, illam fragrantiam se non diffundere ad majorem distantiam, quin multum minuatur, & brevi integrè cesset. Certe in pluribus telluris locis ex terrae superficie ad parvam altitudinem ascendunt vapores, qui animalia necant (*f*). Observatum fuit, quod illa telluris exspiratio cesset, si brevi sequentur tonitrua & procellae: dum haec adsunt, redit illa exspiratio, & post finitam tempestatem per aliquot horas illa fragrantia telluris nares ferit etiam erectè incedentis hominis, adeoque ad satis magnam distantiam; nemo est, credo, qui non aliquando hoc observaverit. Hinc videtur terra, ubi certo gradu madefacta fuerit, effundere halitus

(*e*) Academ. des Scienc. l'an 1730. Mem. 403. &c. (*f*) Ibidem l'an 1751. Mem. 138. 139.

litus fragrantes, & varios quidem in variis locis, uti diverſus odor docet: plerumque autem ſalubres ſunt, nam aeſtivis caloribus languentes homines ſentiunt ſe miro modo refici, dum poſt pluvias fragrantem talem odorem hauriunt: in quibusdam locis forte mala ſunt illa effluvia, poſſuntque eſſe endemicorum & epidemicorum morborum cauſae; de quibus poſtea dicendum erit.

Forte mirum videbitur, cur huic terrae proprietati in phthiſi curanda aliquid peculiaris videar tribuere, cum illa telluris effluvia in aëre volitantia, ſi bona fuerint, ſub nomine aëris ſalubris laudentur. Verum alia ratio eſt: a viro fide digniſſimo olim acceperam, quod in toto regno Granatenſi in uſu habeant methodum curandi phthiſin per *balneum terrae*; & poſtea idem legi apud *Franciſcum Solano de Luque* (g), qui ob criſim morborum ex ſolo pulſu praedicendam notus eſt. Ille teſtatur, ſe balneo terrae feliciter uſum fuiſſe in curanda phthiſi, & inter alios plures conclamatam hecticam reſtituiſſe integre balneo terrae ter adhibito. Sequenti autem methodo hoc fiebat: curabat excavari foveam in terra, ubi nullae omnino plantae ſeminatae erant: tali foveae imponebat aegros ad collum usque, deinde tegebat eadem terra, quae effoſſa fuerat; ſic relinquebat, donec tremere inciperent. Dum haerebant in hac fovea, dabat illis aliquid nutrimenti, ſi opus haberent: dum tremere incipiebant, curabat educi ex fovea, & involvi linteo aqua roſarum madido: poſt bihorium perfricabatur totum corpus *unguento reſumptivo Zacuti Luſitani*. Alii autem laudabant unguentum, quod ex foliis ſtramonei & axungia porcina parabatur, quo perfricabant ſpinam dorſi, & totum corpus circumducebant faſciis hoc unguento inunctis. Monet autem, ſemper novam foſſam debere parari, ſi balneum illud terrae repetendum fuerit, & tantum illud tuto adhiberi poſſe notat a fine Maji ad menſem Octobris. Miro quidem modo philoſophatur circa effectum hujus balnei, & credit terram abſorbere in ſe miasmata morboſa &c. Cum autem in aeſtivis etiam caloribus terra vel raro vel nunquam ad tantam profunditatem exſiccetur, admodum credibile eſt, quod humida terra, effluviis ſpargendis aptiſſima, nudam corporis cutim undique tangat, & forte hoc modo proſit exhalando potius fragrantiam utilem, quam reſorbendo noxia ex aegro corpore miasmata.

De uſu autem balſamicorum abſtergentium externorum & internorum ad praecedentem paragraphum dictum fuit.

Dum evolvebam plurimorum Medicorum ſcripta, ut diſcerem, quid tentatum fuerit quandoque in cura phthiſeos, vidi multos magnam ſpem poſuiſſe curationis in talibus remediis, quae per os aſſumta curent ulcera externarum partium corporis, quae oculis patent, & quorum ſucceſſivam emendationem quotidie luſtrare poſſumus. Decocti guajaci inſignis efficacia in curandis ulceribus & oſſium corruptela omnibus nota eſt: verum praecedenti paragrapho patuit, phthiſin ſolo uſu decocti guajaci ſanatam fuiſſe. Quantum

(g) Origen Morboſo capitul. V. pag. 174. &c. & Lapis Lydos Apollinis, pag. 231.

tum usum praestet argentum vivum, & diversa ex illo parata remedia, omnibus notum pariter est, ita ut pessima ulcera, ad quaevis alia rebellia, his sanentur: *Helmontius* (*h*), postquam more solito in Scholas Medicas debacchatus fuerat, de phthisis cura dicit: *Quod si autem sputum cruentum praecessit, ulcusque sit praesens, disce parare Pharmaca, quibus Paracelsus tabem curavit. Oretenus inquam sumtis, cancrum & estiomena quaevis sanantia, quod est ulcus pulmonum curasse. Quidquid enim ulcus femoris aut pedis suo potu sanat, quidni etiam idem in pulmone faciet.* Commendat autem leniora, *Mercurium diaphoreticum* dulcem instar mellis & fixum, *Lilii tincturam volatilem*, &c.: & alibi (*i*) dicit: *Sic & pulmonum ulcera solidantur per corallatum dulce Mercurii diaphoretici, cujus virtute nempe Paracelsi Epitaphium sonat, tabem saepe restitutam fuisse.* Forte a prudenti Medico simile quid tentari posset, sed magna cum cautela, & lenissimis tantum, quae validas evacuationes non faciunt, in debilibus & exhaustis corporibus semper periculosas, neque etiam subito fundunt humores, cum phthisis in mortem vergens putridam dissolutionem producat. Videmus & antiquos & recentiores Medicos talia laudasse ad phthisin, quae curandis ulceribus externarum partium prosunt. Mulsam cum lacte laudaverunt; aquam calcis cum lacte alii (*k*). Verum mellis usum in detergendis ulceribus, aquae calcis efficaciam ad siccanda manantia nimis ulcera, omnes chirurgi laudant. Postquam constitit, Corticem peruvianum adeo prodesse, non tantum in gangraena, sed & in ossis carie & ulceribus difficilioribus, adhibuerunt & illum phthisi curandae: commendavit quidem *Celeberrimus Mead* (*l*), ubi vel sanguinis sputum, aut pituitae tenuis fluxio, certis temporibus redit; si nempe detur ante tempus, quo malum recurrere solet; sed monet, Corticem plurimum nocere, cum jam exulceratus est pulmo. Patuit tamen ex illis, quae habentur praecedenti paragrapho, ubi de utili in hoc morbo virtute antiseptica agebatur, Corticem quandoque insigniter profuisse, & uti tunc dictum fuit, egregius *Torti*, licet non multum spei in Cortice posuerit, fatetur tamen, non nocuisse.

Cum difficilis ille morbus toties omnem Medicorum operam eludat, minime mirum est, si de variis methodis cogitatum fuerit. In actis Edinburgensibus anonymus (*m*) laudat methodum tentandi curam hujus morbi per frequentem sanguinis missionem, imprimis si nondum omnino exsuccum corpus fuerit: noluit tamen sanguinem mittendum esse, quamdiu pulmonis vomica nondum rupta est, & suadet detergentia & expectorantia diligenter adhibenda, antequam ad Venae sectiones repetitas pergatur: saltem hanc cautelam proponit quaestionis instar. Duplicem autem fructum videtur exspectasse a sanguinis missionibus, imminutionem nempe sanguinis cacochymia purulenta infecti, dum simul laudabili alimento restituitur illud, quod perditur

(*h*) Catarrh. Deliramenta pag. 354. N°. 43. (*i*) Humid. Radicale pag. 575. (*k*) Frid. Hofmann. Med. Rat. & Systém. Tom. IV. part. 4. pag. 318. (*l*) Monit. & Praecept. Medic. pag. 47. 48. (*m*) Medic. Essays and Observat. Tom. IV. pag. 418. & seq.

ditur per ſanguinem de corpore eductum. Dein ſperabat ſimul, ſic minui febrim poſſe, ut minus puris generetur quotidie, & utroque hoc modo facile compenſetur illa ſanguinis jactura. Ob hanc rationem credebat, eandem hanc methodum tentari forte poſſe, cum debita cautela tamen, etiam in talibus aegris, quorum corporis habitus per morbum multum jam exhauſtus foret: videbatur & confirmari in hac opinione, quod vaſa ſanguinea, quamvis contracta, tamen adhuc ſatis plena forent, & quod ſaepius, etiam in ultimo phthiſis ſtadio, menſtrua evacuatio in mulieribus pergeret ſolita periodo. Imprimis frequentem ſanguinis miſſionem credebat convenire in talibus, qui antea plethorici & calidioris temperiei fuerant. Cum autem a copioſi ſanguinis jactura cruditates & hydropicos tumores metueret, Corticis peruviani roborantem virtutem, frictiones, & lenia corporis exercitia, proponit, ut haec mala caveantur.

Sua autoritate hanc medendi methodum confirmavit *Celeberrimus Mead* (*n*), & incipienti morbo occurrendum voluit miſſione ſanguinis non ſemel tantum, ſed vicibus iteratis: *Si nempe craſſus niger aut glutinoſus profluxerit*, *vitioſus dicitur*, *& utiliter effundi putatur*; *contra vero*, *ſi ruber ſit & pelluceat*, *integer habetur*, *neque ultra detrahitur.* Quin imo, licet temerarium forte conſilium videri poſſet, marceſcente jam corpore, & fractis jam viribus, hoc auxilii genus tentandum voluit. *Celſi* regula erat: anceps potius experiri remedium, quam nullum. *Et cum emolumento minuuntur vires*, *ubi ſuccurritur in vitio*, *quod robur corporis aſſiduo plus labefactabit.* Tamen hanc cautelam addit: *Si*, *exulcerato pulmone*, *vehemens febris urgeat*, *detractio*, *quantam ſuſtinere poteſt aeger*, *juvabit*; *diviſa nimirum in ea temporis ſpatia*, *quae ad corpus alendum neceſſaria ſunt*, *iſta medicina.* Poſtea aſſerit, rebus nondum plane deſperatis, bene ceſſiſſe hanc medendi rationem. Quod autem non ſemper ſucceſſerit haec curatio, patet inde, quod mox ſubjungat hanc excuſationem ſiniſtri eventus: *Sin ſecus acciderit*, *eum medicus occidiſſe minime cenſeri debet*, *qui*, *corruptis jam viſceribus*, *nequaquam ſervari potuit.*

Suis obſervatis eandem methodum confirmavit *Celeberrimus Pringle* (*o*); tamen monuit, quod nollet inde communem in hoc morbo curando regulam ſtatuere, niſi accurate attendatur ad aegri vires, an ſufficiant majori vel minori ſanguinis jacturae ferendae. Teſtatur pariter, ſe vidiſſe optimum ſucceſſum a parvis & ſaepius repetitis venae ſectionibus in curatione vulnerum, dum a pure reſorpto febris hectica producebatur: hoc autem confirmaret, cacochymiam purulentam minui, per repetitas venae ſectiones: ſimul monet, quod aegri nunquam tantum levamen perciperent prima, quam quidem ſecunda & tertia nocte, poſt inſtitutam venae ſectionem.

Repetitis autem experimentis edoctus laudat, tanquam utiliſſimam, applicationem ſetacei, illi nempe thoracis lateri, quod magis affectum videbatur: praecipue hoc tentavit in illis, qui copioſam ſanguinis jacturam nimis for-

(*n*) Monit. & Praecept. Medic. pag. 50. 51. (*o*) Obſervat. on the diſeaſes of the Army part. 3. cap. 3. pag. 190. & ſeq.

formidabant, & ideo admittere nolebant tam frequentes venae sectiones, ac opus haberent. Pulchrum certe effectum setacei prope locum suppuratum, alia occasione ad §. 895. in Pleuritidis historia notavi.

Nondum ex propriis experimentis de hac methodo phthisin curandi per frequentem sanguinis missionem quid pronunciare auderem: adhibitam vidi semel, & non sine successu, at licet facile tolerasset sanguinis jacturam in vigore aetatis constitutus aeger, & morbus tantas inducias dederit, ut vires instaurari coeperint, tamen recruduit morbus, quo jam per plures menses adhuc languet, dum haec scribo, sed pulsu adeo debili, & venis adeo collapsis, ut minime tutum videretur pauculum sanguinis, quod adhuc in vasis continetur, minuere.

Didici tamen miro satis exemplo, quod corpus humanum copiosissimas venaesectiones ferre possit, vita tamen diu superstite. Novi Illustrem Matronam, quae, spasmodicas anxietates frequenter passa, sanguinis missione levamen quaerebat, tandemque, invitis Medicis, per plures annos fere quotidie, & quandoque bis in die, aliquot sanguinis uncias de vena mitti curavit, nunc plus nunc minus, prout urgeret malum; firmissime sibi persuadens, ilico se suffocandam fore, nisi hoc fieret. Vivit tamen, sed languida & lecto affixa.

Ultimus curationis scopus est, ulcus pulmonis purum consolidare: de hac autem re tunc imprimis cogitandum est, quando videmus sputa habere dotes boni puris, & simul copiam illorum minui quotidie, dum simul, emendata purulenta sanguinis cacochymia, febris hectica plurimum immunita est, vel & cessat. In ulceribus partium externarum, quae sensibus nostris patent, videmus, sub bono pure recrescere substantiam perditam, & sic consolidationem quam optimè procedere. In tali autem ulcerum conditione periti Chirurgi minus frequenter apparatum mutant, mollissimis plumaceolis imbibunt pus, nunquam ruditer abstergunt, ne tenera renascentia vasa destruant; cito tegunt, ne aër noceat, vel exsiccando, vel frigore, dein laesam partem in quiete continent. Eadem & hic conferunt, quantum nempe partis affectae conditio permittit. Certe perfectam quietem pulmoni conciliare non possumus, neque aërem arcere, cum respiratio ad vitam necessaria sit omnino. Praeterea pus ex ulcere pulmonali educi non potest, nisi per tussim, quae semper pectus agitat, & pulmonem conquassat; unde etiam antea probata fuit difficultas curationis in hoc morbo. Totum, quod ars potest, est, ut haec incommoda minuat, curando, ut respiratio fiat placidissima, ut tussis sileat diu, nec major sit quam requiritur, ut per sputa educatur pus coctum, postquam per aliquot horas collectum & quietum manserit in pulmone. Nisi enim hoc fiat, exasperatur locus ulcerosus per frequentem tussim, & consolidatio impeditur. Mollissima hinc decocta ex consolidantibus & obtundentibus dantur; qualis formula in *Materia Medica* ad hunc numerum habetur. Sed praecipuum auxilium pendet ab anodynis circa vesperam datis; tunc enim tussis solet molestior fieri, & sicca est plerumque, vel tantum mucosa per sputa educuntur, puris cocti nihil, vel parum. Ab his sedatur tussis, blandus somnus conciliatur, unde vires reficiuntur, & matutino tem-

pore

pore sputa cocta leni tussi educuntur quam facillime. Si anodynorum prudens usus negligatur in cura hujus morbi, vix unquam sperarem optatum successum. Metuunt quidam, ne sputa supprimantur ab opiatis, & sic pulmo infarciatur magis; verum bona fide asserere possum, quod post pacatum somnum semper viderim in phthisicis faciliorem expectorationem, matutinis horis, & quidem puris omni dote boni; adeoque omnem spem habemus, sub pure bono per aliquot horas retento consolidationem incipere simili modo, ac in ulceribus externarum partium videmus. Alvus quidem inde solet stricta fieri; sed nec hoc nocebit morbi illo tempore; & facile per clysma emolliens alvus duci poterit, si a nimio nixu, in foecibus induratis expellendis, quid metuendum foret. In *Materia Medica* ad hunc numerum grana quatuor *pilularum de Cynoglossa* praescribuntur sumenda vesperi, sed cum haec quantitas circiter aequipolleat dimidio grano opii, non semper sufficiet huic scopo: unde tunc augenda erit quantitas pro re nata. Certe Veteres Medici audacter satis opio usi fuerunt in Phthisi curanda: *Aëtius* (*p*) Phthisicis commendat (praeter *Theriacam*, *Mithridatium*, *Antidotum Poeoniae*, *Antidotum Esdrae*, quae omnia opium continent) compositionem, cujus sexta pars merum opium est: jubet inde catapotia formari ervi magnitudine; *Quorum tria aut quinque ante somnum exhibet devoranda; calida aqua insuper ad sorbendum data; & admirandam vim videbis.* Prudentia jubet, ut in usu similium a minori dosi incipiatur, sensim augendo, prout res postulat. Veterum autem omnes illae compositiones, *piper*, *castoreum*, & alia similia, satis calida continent; ut scilicet emendaretur opii noxa, quod frigidum in quarto gradu credebatur: verum acria illa aromata minus conveniunt in hoc morbo, & cum hic requiratur tantum succi papaveris efficacia, illud solum usurpari poterit varia sub forma, vel & compositiones simpliciores, non calidae, quae praecipuas vires suas ab opio admisto mutuantur, & quorum variae formulae in diversis dispensatoriis habentur.

§. 1211. Ad tertiam indicationem ptisana, juscula, lacticinia, spectant.

Antea §. 1208. recensita fuerunt illa, quae ad curam hujus morbi spectabant; & ibidem tertio numero agebatur de alimentis, quae phthisicis maxime conducerent: generales autem dotes ponebantur illae, ut alimenta forent talia, quae in debili jam corpore facile subigerentur, chylumque darent, qui similiter facile cum sanguine transiret per vasa pulmonis; adeoque omnia lenta & viscida a victu phthisicorum excludebantur. Insuper debebant continere sufficientem copiam nutrimenti, nec facile in putredinem vergere.

Ptisana jam inter phthisicorum alimenta locum obtinet. Quamvis autem ptisa-

(*p*) Lib. VIII. cap. 67. pag. 91.

ptiſana & ex aliis cerealibus fieri poſſit; nam & triticeae ptiſanae *Hippocrates* meminit; & ex oryza factam memorat *Horatius* (q);

Tu ceſſas? agedum, ſume hoc ptiſanarium oryzae;

tamen uſu obtinuit, ut ptiſana ex hordeo parata intelligatur, niſi aliud frumenti genus nominatum fuerit. Quanti autem fecerit *Hippocrates* ptiſanam in morbis, ex numeroſis locis patet, & imprimis ex *libro de victu acutorum.* Sic autem apud Veteres parabatur. Hordeum in aqua macerabant; maceratum in mortario manibus conterebant, donec degluberetur cortex; quod hodie molendinorum ope longe commodius perficitur; & tunc a cortice liberum hordei granum vocatur *depuratum*, vel & *excorticatum*, in officinis. Non autem contundebant haec hordei grana, ſed integra decoquebant in aqua, donec intumeſcerent; tunc quandoque pauxillum aceti & ſalis addebant. Si jam decoctum hoc hordei, una cum hordei granis, exhibebatur, vocabatur tota ptiſana; ſi vero colando auferebatur hordeum, tunc dicebatur ſuccus ptiſanae; qui ſi ad majorem ſpiſſitudinem coctus erat, vocabatur cremor ptiſanae; qui & hodie paratur alio modo, dum nempe hordeum coctione emollitum cochleari ligneo ſupra cribrum teritur, ut magna pars ſubſtantiae hordei transprimatur per cribri naſſas; & dein decocto miſceatur; tuncque puls hordeacea fit, quae cremoris lactis conſiſtentiam habet, & dat blandum victum, humectantem, demulcentem, a putredine penitus alienum, cum ſponte ſua aceſcat, & quidem tam celeriter, ut aeſtivis menſibus per viginti quatuor horas ſervari nequeat decoctum hordei, quin jam aceſcat. Neque tamen ptiſana hordei nimium lentorem habet: nolebant veteres, ut in mortario frangeretur; tunc enim farinaceum lentorem dediſſet decocto; quod non fit, ſi integrum coquatur. Verum quidem eſt, quod & comminutum in mola vel mortario hordeum adhibuerint, ſed tunc aliis artibus farinaceum lentorem minuerant antea. Sic v. g. ſi hordei grana, aqua reſperſa, in tepido loco ſerventur, germinare incipiunt; ſi tunc ilico calore ſatis valido exſiccentur ſubito, ſuffocatur incepta germinatio, ſed per ipſam germinationem lentor farinae ſic attenuatus eſt, ut haec grana, in craſſiorem farinam redacta, ſi coquantur in aqua, non dent turbidum & viſcidum decoctum, ſed lympidum ſatis & fragrans, uti docet cereviſiae confectio, quae ex hordeo ſic praeparato (maltam vocant) conficitur. *Galenus* ex recenti hordeo mediocriter frixato polentam, ipſi laudatiſſimam, parabat, quae aquae infuſa gratum & nutrientem dabat potum. Tunc fit ſimile quid, ac hodie ex Caffa Aſiaticorum conficitur; ſi enim crudae caffarum baccae infundantur vel coquantur in aqua, dant potum admodum nauſeoſum: ſi vero prius toſtae fuerint, infuſum inde paratum gratam ſpirat fragrantiam: idem contingit, ſi hordeum ſimili modo torreatur. Cum autem cereviſia etiam ex hordeo paretur, hinc apud illas gentes, quibus cereviſia pro potu communi in uſu

(q) Lib. II. Sat. 3.

usu est, illa conceditur & hoc morbo laborantibus; sed *cerevisia illupulata, depuratissima, mediae aetatis (r).* Lupulo enim condire solent cerevisiam; ut caveatur acescentia; sed simul amarus sapor sic conciliatur huic potui; qui sensim minuitur, dum annosa fit cerevisia; & tunc fragrantior redditur ac inebriat, si largiori potetur copia; tuncque certe in hoc morbo noceret. Ubi vero recens est & defoecata, omnem utilitatem ptisanae habet, & simul hoc boni, quod per inceptam germinationem, dum ex hordeo malta paratur, lentor viscosus hordei multum minutus fuerit: hinc certe talis cerevisia utilem potum dat, praesertim assuetis. In illis locis, ubi cerevisia potus familiaris est, illam in diversis morbis medicatam reddere sciunt, additis simplicibus variis. Sic pro phthisicis lupulorum loco incoqui jussit *Benedictus (s) radices consolidae, folia urticae, althaeae, endiviae, portulacae, &c.*

Ptisanae veterum addebatur saepius acetum & salis pauxillum; praecipue in morbis acutis; dum autem in phthisicis, praesertim si molesta & aspera admodum tussis adsit, ab his abstinemus, tunc fatuum ptisanae hordeaceae saporem emendamus, additis pomis fragrantibus, glycirrhiza, & aliis pluribus, prout haec vel illa magis arrident aegrorum palato. Hodie, uti notum est, omnia decocta, quae in variis morbis pro potu communi adhibentur, ptisanae nomine veniunt, licet nec hordeum, nec aliud cereale, ipsis incoctum fuerit.

Caeterum hordeum inter ὀλιγότροφα, sive levioris nutrimenti cibos, numerabatur a veteribus: unde etiam apud Romanos ignominiae causa hordeum pro tritico dabatur cohortibus, quae signa amiserant, & apud *Polybium* inter poenas militares numeratur κριθοφαγία, tanquam indigni forent robustorum cibo, qui in bello ignaviter se gesserant (t).

Haec videtur ratio, quare veteres hordeum praetulerint tritico, ut ptisanam pro aegris pararent, cum per observata didicissent, triticum tenacius longe esse, & difficilius digeri: hodie per recentiora observata rationem novimus. *Celeberrimus Beccarius (u)* farinam triticeam, ab omnibus furfuribus quam expurgatissimam, aqua diluit, sicque tenuissimam farinae triticeae partem eluit, quae aquam turbidam reddit quidem, sed levissimo concussu denuo aequabiliter per aquam dispergitur, & *amylum* dictum constituit: verum hac parte farinae penitus elota, subsidet in vase alia substantia, quae contrectata manibus sub aqua, & pressa, paulatim cogitur in massam mollem, & maxime tenacem, quae amplius aquae misceri renuit, & tenacissimum gluten dat. Quod autem maxime mirum videtur, hoc est, quod haec massa glutinosa per examen chemicum dederit animalium partium producta, non vegetabilium; spiritum nempe urinosum, oleа, & salis volatilis alcalini tantam copiam, quanta ex pari pondere cornu cervi solet prodire. Dum autem farinam fabarum, hordeaceam, & alias plures, simili modo examinaret, in

(r) Benedict. Tabidor. Theatr. pag. 151. (s) Ibidem. (t) Nonnius de re cibaria pag. 24. (u) Institut. Bonon. Tom. II. part. 1. pag. 123.

in nullis, si *Zeam* exceperis, (quam & *speltam* vocare solent) invenit partem illam glutinosam, aquae non miscibilem, quae animalem, non vero vegetabilem, indolem habet.

Hinc intelligimus rationem, quare *Galenus*, uti alia occasione ad §. 586. monitum fuit, dum cum duobus coaetaneis adolescentibus rus profectus, aliorum ciborum inopia, triticum coctum, sale mediocri conditum, esuriens avidè sumsisset, pondus in ventriculo senserit, cibos fastidierit, alvum suppressam habuerit. Ante annum novi, innocuos pueros messis tempore triticum maturum comedisse avidè, sed omnes male se habuisse, infarcto & tumido abdomine languisse diu, & binos, qui maximam copiam comederant, periisse hydropicos: reliquis, per purgantia, dum putridissima saburra expelleretur, detumuit abdomen, & rediit sanitas.

Caeterum & suppuratis & tabidis *Hippocrates* ptisanae succum passim commendavit.

Praeter ptisanam etiam merito commendantur jusculа: carnes enim animalium mactatorum, praeter sanguinem rubrum, continent humores reliquos in sani animalis corpore jam elaboratos, adeoque materiem nutrimenti copiosam, in aqua facile solvendam, quae debili etiam actione vasorum & viscerum subigi, & ulterius perfici, poterit. De cautelis autem, tam in praeparatione, quam exhibitione, jusculorum, possunt videri illa, quae §. 28. N°. 1. habentur. Verum quidem est, omnia illa, quae ex animalium carnibus parantur, plus minusve in putredinem vergere, quod in hoc morbo non convenit, uti antea dictum fuit; attamen illud facile corrigi poterit, si succo arantiorum condiantur jusculа, vel illis addatur hordei aut oryzae cremor, quae sponte sua in oppositam vergunt indolem. Praeterea carnes animalium, quae solis vegetabilibus vescuntur, jusculа dant, quae minus in putredinem prona sunt, quam illa, quae ex carnivoris animalibus fiunt. Juscula ex testudinum & ranarum carnibus a plurimis Medicis in hoc morbo commendantur, & plures se sanasse profitetur his jusculis *Celeberrimus Bianchi* (*w*), in tractatulo, ubi victum ex vegetabilibus solis a *Cocchio* laudatum impugnat.

Praecipue lactis usus ad phthisin ab omnibus fere Medicis commendatus fuit: deficit nutritio in hoc morbo, & tota corporis torositas sensim perit. Notum est, pulmonis efficaciam esse maximi momenti, ut chylus ex ingestis paratus acquirat indolem humorum nostrorum, unde perdita quotidie tam in solidis quam in fluidis restitui possint. Sed pulmo laborat ulcere in hoc morbo, purulentus fomes in hoc viscere haeret, tussis molesta agitat; hinc non mirum est, pulmonis actionem minui. Nihil ergo rationi magis consentaneum apparet, quam ut ingeratur lac, quod in sani animalis corpore actiones vasorum & viscerum subiit, & jam aptum redditum est, ut intra paucas horas naturam liquidi animalis possit acquirere. Antea §. 28. 1. dictum fuit de salutari lactis usu in corporibus adeo debilibus, ut propriorum viscerum vi debitum nutrimentum sibi parare nequeant. Tunc laudatum fuit

prae

(*w*) Discorso, se il vitto Pythagorico &c. pag. 61.

prae reliquis, tanquam optimum, lac humanum, de vegetae & ſanae mulieris uberibus ductum, cujus uſum *Galenus* jam ſuo tempore tanquam antiquum commendat, & ſuo calculo probat. Simul & ex Hiſtoria Medica enumerati ſunt caſus, qui docent inſignem lactis humani utilitatem in phthiſi curanda; quibus certe ſimiles alii numeroſi addi poſſent, ſi aliquid dubii de hac re ſupereſſet, cujus veritatem etiam propriis experimentis firmare poſſem. Per annum & ultra lacte humano virgo, ſummo loco nata, uſa fuit, tali cum effectu, ut tuſſis, ſputa purulenta, debilitas, macies, penitus evanuerint, & ſana, vegeta, vivat.

Defectum lactis humani ſupplere ſolent Medici lacte aſinino, quod tenuitate, & ſaporis dulcedine, ad lac humanum propius accedit: huic proximum laudatur lac caprinum; tandem & vaccinum adhibent; quod tamen magis ſpiſſum eſt. Cum autem & in lacte ſubtilis latex ſit, qui cito difflatur in aërem, & perit, hinc prudentes Medici ſuadent, ut vaſe puro tepido excipiatur lac emulctum, & clauſo ſtatim vaſe deferatur ad aegrum, matutinis imprimis horis, hauſtoque lacte dormiat adhuc per duas tresve horas, ſi poſſit. Idem obſervatur, ſi lac humanum de mulieris uberibus hauſerit aeger; & poſtea adhuc ter quaterve de die repetitur. Optimas lactis virtutes *Aretaeus* (*x*) paucis comprehendit in fragmento, quod de phthiſis curatione agit. *Lac vero aſſumtu ſuave, potu facillimum, nutritu ſolidum, & qualibet eſca a pueritia familiarius, eſt: praeterea viſui colore delectabile, medicamen arteriam non aſperans, guttur laevigans, ad ejiciendam pituitam facilem ſpiritum reddens, inferiorem exitum lubricum efficiens, ulceribus dulce ſubſidium, & quolibet alio benignius. Si quis multum lactis potet, nullo alio eget alimento.* Poſtea autem & ptiſanam & lacticinia commendat.

Interim diſſimulandum non eſt, quosdam Medicos, & quidem optime de arte meritos, uſum lactis non admiſiſſe in phthiſi abſque cautela. *Hippocrates* (*y*), poſtquam plures morbos recenſuerat, ubi credebat lactis uſum non convenire, dicit. *At tabidis lac dare convenit non admodum valde febricitantibus, & in febribus diuturnis & lentis, ſi praedictorum ſignorum nullum adfuerit, & praeter rationem extenuatis.* Notum eſt, lac triplici conſtare ſubſtantia; butyro nempe, ſive parte pingui cremoracea, caſeo, & ſero tenui, quod bina priora diluit & inter ſe miſcet aequabiliter. Pars cremoracea ſponte ſua aceſcit quidem, ſed majori calore febrili poteſt & pinguis cremoris pars in acre rancidum nidoroſum converti, praecipue ſi omne ſerum a parte pingui ſeparatum fuerit, tunc enim merum pingue butyrum eſt: pars ipſa caſeoſa, propius jam ad naturam animalem accedens, poteſt magnam acquirere acrimoniam, & putreſcere, uti in caſeo antiquo apparet, qui & combuſtus ſimilem foetorem ſpargit ac cornua animalium. Quamdiu autem tria haec, cremor, caſeus, ſerum, unita manent ſimul, non putreſcit lac, ſed aceſcit ſponte ſua: aliae illae degenerationes tantum obſervantur poſt ſepara-

ratio-

(*x*) De Morbor. Diuturn. curat. Lib. I. cap. 8. pag. 127.
(*y*) Sect. V. Aphor. N°. 64. Charter. Tom. IX. pag. 237.

rationem partium, quae ante miftae fuerant. Hoc autem videntur metuiffe in phthificis ab ufu lactis, fi nempe valida febris adeffet, uti diferte notavit *Trallianus* (z), dum lac phthificis commendat; *fi non vehementer febricitent: fi enim multo infeftante calore exhibeatur, non item nutrire aut humectare poterit. Nam ab eo, quod contra naturam eft, vincitur, & in alienam corruptricemque qualitatem mutatur: ubi calor febrilis moderatior evaferit, lac ipfis exhiberi debet.*

Ex his fatis apparet, tunc tantum lactis ufum dubium fuiffe, ubi valida febris aderat, non vero abftinuiffe a lacte ob febriculam illam continuam habitualem, quae hectica vocari folet: ob eandem caufam & plures Medici voluerunt, ut matutinis horis lac daretur, cum circa vefperam febris hectica foleat exacerbari.

Videtur etiam *Benedictus* (a) non femper lactis ufui faviffe in cura phthifis: in initio morbi laudat, lac exhibere *affuetis optimè conftitutis, avideque petentibus.* Verum *ejus ufum verè phthificis prorfus interdixiffe, neceffe duxit.* Metuebat enim cafeofae partis coagulum, & cremoraceae partis corruptionem rancidam.

Hinc ferum lactis, cafeo & cremore ablatis, omni indicationi fatisfacere credidit; unde & alibi (b), ubi de potu phthificis utili agit, dicit: *Lac quidem fine difpendio aliquoties forfan in ufum ducitur, ejus vero ferum, praefcriptorum felectiffimis alteratum, nullam incommoditatis fufpicionem prae fe fert.* Simul priori loco binos aegrorum cafus recenfet, quibus a lacte affumto ventriculus & inteftina coagulo repleta inveniebantur.

Verum quidem eft, uti poftea dicetur in *capitulo de rheumatismo*, ferum lactis nutrire poffe, fed & verum eft, cafeofam partem magis elaboratam jam effe, propiusque accedere ad naturam animalem; adeoque, ubi corpus nutriri definit, cum non valeat amplius bonos humores propriis vifceribus perficere, utile erit, talem materiam ingerere, quae jam in fani animalis corpore praeparata fuit. Praeterea in phthificis pinguedo totius corporis confumitur, hinc cremor lactis huic defectui fupplendo admodum idoneus videtur, & quidem tanto magis, cum cremor ipfe in aqua dilui fe patiatur, dum ipfum ferum, fale nativo lactis dives, ipfi adhuc intime permiftum eft, & hinc tanquam fapo confiderari poteft, in quo pinguis quidem copia adeft, fed fali fic unitum, ut totum in aqua & aquofis omnibus folvi poffit.

Simul & hoc commodi habetur, ut levi negotio vario Medici fcopo fic fatisfieri poffit. Si acris admodum humorum indoles fuerit, *cremor lactis balfamus eft interno, externoque, ufu omnium optimus, amicus corpori, acre quodcumque mitificans, hinc phthificis, nephriticis, arthriticis, fummum folamen; ut & vulneri, ulceri afpero, egregium* (c). Si ob calorem & febrim majorem metueretur cremoris lactis corruptio in rancidum nidorofum, *lac defloratum, remedium incomparabile ad fanandos morbos acres in obefis, biliofisque, oleo carens* (d). Si a cafeo metueretur coagulum, ex lacte deflorato praecipitari po-

(z) Lib. VII. cap. 2. pag. 309. (a) Tabid. Theat. pag. 72. (b) Ibid. pag. 151.
(c) H. Boerh. Chem. Tom. II. proc. 99. pag. 319. (d) Ibidem.

poterit pars caseosa, & habebitur serum lactis tenue; in quo dilui posset cremor lactis, si indicatio Medica hoc poscere videretur. Interim impediri poterit facile, ne pars caseosa a reliquis lactis partibus in primis viis separetur tam cito, & in densum nimis abeat coagulum, si quinque grana saponis veneti deglutiantur ante lactis sumtionem. Si acrimonia acida in primis viis metuatur, pulveres absorbentes sumti una cum lacte facile cavebunt hoc vitium, vel emendabunt, si jam natum fuerit.

Omnia haec jam dicta, & unanimis fere Celeberrimorum Medicorum consensus, faciunt, ut a lacte phthisicis exhibendo nunquam metuerim: humanum lac, naturae maximè analogum, palmam reliquis praeripit: asininum tenuitate & dulcedine proximum, dein caprinum, & ovillum, laudari solent. Vaccinum, his omnibus pinguius & magis nutriens, suum quoque usum habet, imprimis dum laetis in pascuis armenta lautum pabulum habent. Sic saltem prodesse poterit illis, qui reliqua fastidiunt, vel sumptibus ferendis non sunt. Si debile corpus, aut oppressus pulmo, non ferat, decocto hordei dilutum dari potest, lac vaccinum, vel tenue ex hoc lacte paratum serum, quod & detergendo loco ulceroso optimum est. Sic & veteres Medici fecerunt, dum commendabant lac asininum, tenuius nempe vaccino, in illo morbi stadio, ubi depurandum ulcus erat, levique nutrimento sustinendum corpus: ubi depurato ulcere consolidatio sperabatur, tunc lac vaccinum adhibuerunt.

§. 1212. Curatio vero hujus morbi palliativa maxime spectat tussim; anxietates, alvi fluorem.

Verum quidem est, optatissimam curam esse, si tollatur morbus, qui molestorum symptomatum causa est: at hoc non semper in potestate artis est. Cum ergo mitigandis symptomatum molestiis incumbit tantum Medicus, nullam amplius spem eradicandi morbi habens, tunc haec curatio vocatur *palliativa*. Novi quidem, austeros philosophos damnavisse hanc artis partem, quae de cura *palliativa* agit, & vocavisse morborum paedagogam: nolebant enim morbos incurabiles prorogari; suum nempe cuique in republica munus esse, quod dum exsequi nequeunt, satius esse & ipsis & reipublicae, ut abeant ad plures; neminique tantum otii in vita superesse debere, ut solam suam curet valetudinem. Interim humanitas poscit, ut succurramus miseris, de quorum salute etiam desperamus; ut leniamus mala, quae eradicari nequeunt; ut placide magis peragatur pauculum illud, quod de vitae curriculo superest, donec mors his aerumnis finem imponat. Vidi severo fastu turgentes philosophos, dum sani erant, in his angustiis constitutos a quovis obvio petiisse lenimen malorum. Accedit, quod fere omnes phthisici, quamvis de fatali exitu morbi moniti fuerint, vana semper sanationis spe lactentur ad ultimum halitum usque, & avide petant a Medicis remedia. Crudele foret miseris ultimum illud solatium negare.

Tria autem praecipue sunt symptomata, quae lenimen postulant, molesta tussis, intolerabilis anxietas, & alvi fluor.

§. 1213. Quibus occurritur diaeta (1211.), opiatis caute adhibitis, liquidis calidis.

Tuſſis ſemper adeſt. Nervi enim pulmonales fidelem cuſtodiam agunt, etiam in ſano homine, ut nihil nocituri pulmonem ingredi poſſit, quin per tuſſim excitatam excutiatur ilico: vel aquae guttula inter bibendum in aſperam arteriam delapſa validam movet tuſſim: ulceroſus autem in pulmone locus irritatur perpetuo ab ipſo pure, praecipue ſi tenuius aut acrius fiat, uti in deſperata phthiſi toties fit: imo tuſſis hic tuſſim facit, dum exaſperatur hac conquaſſatione ulcus.

Sed & augetur tuſſis imprimis circa veſperam, dum hectica febris exacerbatur, & majori celeritate ſanguis per libera adhuc in pulmone vaſa movetur, una cum intolerabili anxietate ob tranſitum ſanguinis difficiliorem. Omnia haec immaniter augentur, ſi copia crudioris chyli cum ſanguine venoſo ad pulmonem veniat. Hinc, ut leniantur haec mala, diaeta, quae praeſcripta fuit §. 1211, ſollicitè obſervari debet, ſimulque curandum, ne alimenta, quamvis etiam optima fuerint, majori quantitate ſimul ingerantur, cum vel ſola copia boni chyli hic nocere poſſit; unde partitis vicibus haec danda ſunt ſemper. Simul & liquidi tenuis calidi copia, partitis pariter vicibus data, omnes humores ſic diluit, ut facilius per pulmonis vaſa tranſire poſſint, adeoque anxietatem minuant. Opiatorum prudens uſus ad tuſſim compeſcendam unicum fere remedium dat, dum & ſimul alvi fluorem vel praecavet, vel compeſcit, ſaltem pro tempore.

Antea dictum fuit, in conſummata phthiſi, a pure reſorpto, totum ſanguinem corrumpi, & ſic diſſolvi, ut per meſeraica vaſa elapſi humores putridiſſimam diarrhoeam faciant, quae & morbo & vitae finem brevi imponere ſolet. Magnae tunc certe undique anguſtiae adſunt: cohibere, ne haec putrida exeant de corpore, periculoſum eſt; ſi pergat diarrhoea, omnes omnino vires brevi cadunt, & exhauritur totum corpus: ſaepe etiam dolores abdominales ſequuntur, moleſtiſſimusque, & perpetuus teneſmus alvum deponendi, qui vires ulterius debilitat. Unicum fere, quod tentare ſolent Medici, ut ultimam hanc morbi, brevi finiendi, moleſtiam leniant, eſt clyſma, quod tali modo parari poſſet. Drachma puriſſimae terebinthinae vitello ovi, per trituram in mortario vitreo, miſcetur intime, additur unc. β. theriacae Andromachi, dein haec diluuntur unciis quatuor lactis recentis, & in anum injiciuntur: monendus aeger eſt, ut clyſma injectum retineat diu, hac ſpe, ut dolor & irritatio inteſtini recti topico anodyno remedio leniantur.

PHTHISES ALIAE.

§. 1214. Ut ab ulcere pulmonis, ita hepatis, lienis, pancreatis, meseraei, renum, uteri, vesicae, &c. phthisis produci potest, cujus cognitio, praedictio, effectus, curatio, palliatio, facile ex iisdem fontibus petitur ab eo, qui visceris cujusque effectus naturales perspectos habet.

Certum est, quod, si in quocumque alio viscere fomes purulentus haereat, similia mala sequi possint, & debeant fere, ac sunt illa, quae ab ulcere pulmonis metuuntur. Verum quidem est, quod pulmo vitale viscus sit, adeoque vel ob hanc solam causam periculosiores ejus morbi habeantur merito. Interim indicationes curatoriae fere eaedem sunt, quae §. 1208. recensitae fuerunt: abscessus enim tales ilico maturandi sunt, maturi rumpendi, pus evacuandum per vias maxime congruas. In pulmonis ulcere per asperam arteriam pus educi debet, in hepatis abscessu facilior via in intestina adest; idem & de liene & pancreate verum. Renum & vesicae ulcera per urinae vias depurantur; uteri per vaginam; &c. Sed & eaedem requiruntur cautelae, & similia remedia, ut sanguis muniatur contra infectionem purulentam: similis victus requiritur, ex cibis facillime subigendis in corpore, & qui ab omni putredine quam maximè alieni sunt. Praeterea in Capitulis de *Hepatitide* & *Nephritide* de abscessu horum viscerum actum fuit; uti & in *Intestinorum inflammatione*; ad quae facile reduci poterunt abscessus, qui in liene, pancreate, & mesenterio, nascuntur. In morbis puerperii de uteri inflammatione & omnibus ejus morbi sequelis dicetur. Ubi *de calculo* agetur, dicetur & de vesicae ulcere, quod febrim hecticam & tabem quandoque facit. Hinc sponte patet, nullam omnino necessitatem esse, ut de tabe agatur ulterius, quatenus in diversis illis corporis locis sedem suam fixerit purulentus fomes. Accedit, quod satis frequenter, a pure resorpto ex aliis corporis locis, vomica pulmonis sequatur, deposito in hoc viscus pure resorpto.

Quoad signa Diagnostica, illa haberi possunt, si situs viscerum & effectus naturales ex Anatomicis habeantur cogniti. Ex iisdem fontibus etiam determinari possunt variae methodi, quibus remedia applicari debent parti affectae. Sic v. g. in hepatis abscessu spes est, illum extrorsum vergere posse; tunc mollissimis fomentis aut cataplasmatibus hepatis regio fovebitur; sed cum pancreas sub ventriculo ponatur, non posset hoc sperari. Ulcera vesicae, uteri, vaginae, depurari possunt per injectiones, sed vomica renum aperta per diuretica blanda, balsamica, facilius poterit detergeri, cum fere omnia

 bal-

balſama nativa ſatis cito peculiari odore urinam afficiant; uti dictum fuit. Sed & Prognoſis pariter ex cognita ſtructura uſuque viſcerum deduci poterit: longe diutius v. g. ferri poterunt, imo & facilius curari, ulcera renum & veſicae, quam hepatis & lienis, cum facilior longe exitus puris ſit ex renibus & veſica, quam ex hepate & liene, ipſaque urina perpetuo abſtergat ulceroſa haec loca, & ſimul in poteſtate artis ſit, urinae nimiam acrimoniam lenire, illam imbuere viribus medicatis, &c. Praeterea hepar & lien, cum mollis adeo ſubſtantiae ſint, per abſceſſum longe facilius contabeſcunt, ſemperque metuendum eſt, ne tales vomicae ſic rumpantur; ut pus, in cavum abdominis delapſum & retentum, aſcitem purulentam faciat; cujus curatio vix ſperari poterit unquam.

Patet ergo, omnia, quae de diverſis phthiſicis morbis dicenda forent, facile ex praecedentibus hauriri poſſe.

HYDROPS.

§. 1215. Quando serum aquosum extra vasa fusum, & cavitatibus receptum est, vel & stagnans alicubi vasa sua nimium distendit, hydrops vocatur.

Hydrops generale nomen est, sub quo plures ejusdem morbi species intelliguntur, quarum diversitas imprimis deducitur a diversis corporis partibus, quae aquosa hac colluvie occupantur; & inde varia imponuntur nomina, uti patebit in sequentibus. Optime dixit *Celsus* (*a*); *Communis tamen omnium est humoris nimia abundantia:* qui humor tenuis & aquosus esse solet; & inde morbus nomen habet; ὕδρωψ, ὕδερος, ὑδερίασις, vocari solitus, uti & παρέγχυσις, quod nomen imprimis in hydrope, anasarca dicto, locum habet, dum toti corporis moli aqua quasi circum funditur. Unde & *Horatio* (*b*) aquosus languor vocatur hydrops.

Notum satis est ex Chemicis, aquam in sanis abundare humoribus non tantum, sed etiam animalium partibus solidis valido adeo nexu uniri, ut per saeculum servata cervorum cornua, quae omnino exsucca & arida videntur, tamen copiam aquae exhibeant, si ex retorta destillentur. Ubi autem quacumque de causa abundat aqua in liquidis nostris, vel intima unio aquae cum reliquis fluidorum & solidorum partibus tollitur, tunc metus est, ne ex vasis, per quae movetur, elabatur aqua in corporis cava, vel, si exitus per vasorum extrema denegetur, eadem vasa distendat, & sic utroque modo hydropem producat, nisi per alias vias difflctur de corpore, sicque impediatur seri aquosi accumulatio.

Antea, ubi de morbis inflammatoriis agebatur, notatum fuit, quandoque tantam nasci densitatem inflammatoriam sanguinis, ut potus aquosi ingesti non amplius possint spisso nimis sanguini intime misceri, hinc brevi per urinas tenues aquosas, vel & per sudores, eliminari de corpore; quod merito periti Medici pro malo habent omine. Verum si aqua ingesta, sanguini intime non potens misceri, inde quidem secedat, nec tamen exeat de corpore, accumulabitur aquosa haec colluvies, & hydropi originem dare poterit: ob hanc rationem postea §. 1229. morbi acuti ardentissimi inter causas hydropis recensentur: observatur, & frequenter satis, tumor hydropicus artuum inferiorum post morbos acutos toleratos. Idem continget, ubi, mobilioribus in toto sanguine dissipatis, humor atrabiliarius crassus, pinguis, terrestris, per vasa

(*a*) Lib. III. cap. 21. pag. 161. (*b*) Carmin. Lib. II. Od. 2.

vaſa fluit (vide §. 1092.), qui pariter intimam unionem aquae difficulter admittit: unde §. 1229. & melancholia inter cauſas hydropis numeratur, una cum ſcorbuto, in quo morbo pro parte etiam ſpiſſa humorum tenacitas accuſatur, uti ad §. 1153. dictum fuit.

Quamvis autem ab aqua nomen habeat hic morbus, tamen illud, quod in cavis majoribus & minoribus corporis colligitur liquidum in hydropicis, manifeſta ſigna dat ſeri ſanguinis admiſti, hinc *ſerum aquoſum* dicitur, quia purum ſerum non eſt: nam igni impoſitum pro parte avolat in auras, pro parte vero coagulatur inſtar albuminis ovi (*c*), qualem mutationem ab igne etiam in ſero ſanguinis noſtri fieri notum eſt. Prout autem ſeri proportio ad lympham tenuiorem major vel minor eſt, illud coagulum etiam majori minorive quantitate obſervabitur in aquis hydropicorum. Contigit mihi aliquoties examinare poſt paracenteſin abdominis has aquas, inveni quandoque coagulum ſatis copioſum, dum in vaſe puro igni exponebantur; aliquando tantum turbabantur flocculis innatantibus manifeſtis; quandoque tantum lacteſcebant turbidae, forte ob minorem copiam ſeri majori copiae lymphae permiſtam. Certe ſi ſerum ſanguinis humani igni exponatur, abit in maſſam ſciſſilem, ut albumen ovi, ſi vero aquae ebullienti infundatur, lacteſcere facit aquam (*d*).

Nemo hodie dubitat, dari in corpore vaſa, quae tenuiores rubro ſanguine humores vehant; unde, ſi liber tranſitus impediatur humorum per eadem haec vaſa, diſtendentur illa, ſicque tumorem hydropicum producere poterunt. Vaſa autem arterioſa, quae tenuiorem rubro ſanguine humorem vehunt, in ipſo ſuo initio, ubi tamen ampliſſima ſunt, tam parvum habent diametrum, ut partem rubram ſanguinis naturaliter admittere nequeant; adeoque vix fieri poterit, ut ab obſtructis his vaſis magni tumores fiant. Verum aliud quid obtinet in vaſis venoſis, quae lympham verſus cor referunt, & illam venis majoribus ſanguineis infundunt, vel ad ductum thoracicum, quae quaſi vena cava lymphae (*e*) haberi poteſt, deducunt. Hae venae, antequam lympham ſuam communi alveo tradant, ſatis notabilem molem habent, quamvis poſt mortem collapſae fere evaneſcant ex oculis: tamen per flatum, injectionem, & alias artes, conſpicuae reddi poſſunt. Egregius Anatomicus *Bertin* (*f*) in renibus non tantum plurima obſervavit vaſa lymphatica venoſa, ſed & teſtatur, ſe vidiſſe majorem truncum, qui calami ſcriptorii dimidiam magnitudinem aequabat. Simul candide monet, vaſa lymphatica omnium optime in conſpectum venire, abſque ullo alio artificio, ſi cadaver humanum, dum incepta jam putredine tumet, aperiatur. Tunc enim cava corporis ab aëre, per putredinem extricato, tument, quod non tantum in cavis majoribus, ſed etiam in cellulis membranae adipoſae locum habet. Haec eſt ratio, quare cadavera ſubmerſorum, dum putreſcere incipiunt,

(*c*) Academ. des Sciences l'an 1701. mem. pag. 200. & 1707. mem. pag. 668.
(*d*) De Haen Rat. Medend. Tom. I. pag. 101. & ſeq. (*e*) Herm. Boerh. Inſtitut. Med. §. 126. (*f*) Academ. des Sciences 1744. mem. pag. 114.

piunt, sursum emergant, tumido imprimis abdomine extra superficiem aquae prominente: postquam vero crepuit abdomen, intolerabilis mephitis quaquaversum dispergitur, & cadaver denuo fundum petit. Cum autem eodem tempore, dum membrana cellulosa ab aëre per putredinem genito, vel potius extricato, distenditur, simul turgere incipiant vasa lymphatica, concludit, etiam vitae tempore inter vasa lymphatica & membranam cellulosam adesse communicationem; & hinc patere rationem, quare, vasis lymphaticis male affectis, tunica cellularis extravasata lympha turgeat.

Si ergo quacumque de causa impediatur liber reditus lymphae venosae versus cor, poterunt impleri cava majora ac minora corporis, & vasa lymphatica distendentur. Cum autem valvulas adeo manifestas detexerint Anatomici in his vasis, retrogressus lymphae difficilis erit, tumebit locus inter binas valvulas interceptus, & forte haec una ex causis est, unde hydatides nascuntur, de quibus postea dicendum erit.

§. 1216. Qui ideo obtinere potest, ubicunque hujus seri vasa, id est in omni corporis habitu, atque in parte qualibet singulari.

Totum corpus perspirabile esse in omni superficie externa & interna, & vicissim *carnes attractrices ex cavo & intrinsecus*, dixerat *Hippocrates*, uti antea ad §. 323. & 333. dictum fuit, ubi *de Contusione* agebatur. Hanc autem perspirationem, & vicissim perspirati inspirationem, sive resorptionem per venas, pulcherrimis experimentis solidissime demonstravit *Abrahamus Kaau* (*g*) obtinere in universo corpore, tam in partibus externis quam internis. Halitus sub forma, ex tota cute, pulmonibus, & ore interno, acri sub frigore, apparet illud perspirabile manifeste. In vivis animalibus, si discindatur pectus, aut abdomen, similis halitus effunditur, odore peculiari nares feriens: sed & idem illud exhalans denuo resorbetur in sanis, antequam in liquorem condensetur: post mortem autem, praecipue frigefacto jam cadavere, condensatus ille vapor sub aquae forma invenitur in cavis corporis: idem debili in sanitate, vel potius morboso corporis statu, contingit. Hinc dixit *Hippocrates* (*h*); *Omne enim non concretum, sive cute, sive carne, tegatur, cavum est. Impletur autem sanum quidem spiritu, aegrotum vero ichore.* Cum ergo haec lex in toto corpore, & singulis ejus partibus, obtineat, patet satis, quod, si resorptio haec exspirati halitus, a quacumque demum causa hoc fiat, impediatur, colligetur & densabitur in aquam, sicque implebit, & distendet cavum, in quo haeret. Unde patet veritas afferti, quod Hydrops possit fieri in omni corporis habitu, & in parte qualibet singulari. Pulchre hoc *Aretaeus* (*i*) notavit, dicens: *Caeterum nonnunquam &*

(*g*) Perspirat. dicta Hippocrat. per universum corpus. (*h*) De Arte Cap. 8. Charter. Tom. II. pag. 150. (*i*) De Caus. & Sign. morbor. diut. Lib. II. cap. 1. pag. 51.

& exigua in parte homo hydropem patitur: ut secundum caput in eo morbo, qui hydrocephalos nuncupatur, aut in pulmone solo, aut hepate, liene, aut in mulierum utero. Et caeteris haec species sanabilior; nam si ejus ostiolum a priori conclusione hiare coeperit, humorem quidem, si habeat, effundit, si spiritum, efflat.

Generalis ergo haec est hydropis idea: facile autem patet, diversas laedi functiones, prout, in hoc illove cavo accumulatum serum aquosum, variorum viscerum actiones impedit. Simul etiam notandum est, collectam lympham non semper posse educi aeque facile & tuto ex cavis locis, in quibus haeret. Haec est ratio, quare idem morbus sedulo considerandus sit secundum loca corporis, quae occupat, ut certi quid de curatione statui possit. Primo ergo de capitis hydrope agetur, & deinde de reliquis.

§. 1217. **H**inc Hydrocephalus, colluvie facta inter integumenta ipsa externa; inter haec, & cranium; inter cranium & cerebri membranas; inter membranas ipsas; harumque duplicaturas; inter has & cerebrum; inter cerebri plicas; in cavitatibus ipsis; sine morte tamen subita.

Hydrocephalus capitis hydropem proprie designat; interim tamen non semper hoc nomine donatur colluvies aquosa in capite accumulata. Nisi enim flexiles adeo adhuc sint capitis partes, ut patiantur se extendi facile, sicque caput mole auctum appareat, non dicitur hydrocephalus. Dum in lethargicis, vel & apoplexia frigida dicta, accumulatur serum aquosum in cerebri ventriculis, nemo hunc morbum vocabit hydrocephalum, quia firma ossa cranii extensionem impediunt, & hinc moles capitis non apparet aucta, licet copia satis magna seri aquosi interius haereat accumulata.

Quamvis autem inter ipsa integumenta communia & calvariam possit accumulari aqua in omni aetate; tamen hoc rarius contingit in adultis, & ideo hydrocephalus fere tantum deprehenditur in junioribus. Notum est, quandoque foetus, dum in utero materno haerent, hoc morbo laborare, & aucta sic capitis mole partum difficilem fieri non tantum, sed & quandoque omnino impossibilem, nisi inter partus nixus rumpantur membranae, quae aquam continent, vel per artem via paretur, sicque capitis moles minuatur.

Nato infante frequenter hic morbus nascitur, sollicite distinguendus in initio, ut curari possit: adultus enim difficulter medelam admittit. Notum est, in recens natis calvariam nondum penitus osseam esse, sed inter ossa capitis interstitia reperiri membranacea satis magna; quae procedente aetate sensim ossescunt, citius vel serius in diversis. Vidi aliquoties octavo aetatis anno inter ossa bregmatis & frontis *fontanellam* (sic vulgo dictam) adhuc superesse, imo & quandoque serius, dum nondum in os mutata fuisset haec pars membranacea. Unde facile patet, accumulato in cavo calvariae liquido, ossa magis magisque a se mutuo recedere, partem membranaceam extendi, sicque capitis molem immaniter augeri, posse; uti numerosae docuerunt observationes.

Com-

Commode dividitur hic morbus in Hydrocephalon externum & internum. Externus dicitur, ubi inter integumenta capitis, vel inter haec & calvariam, haeret aqua. Internus vocatur, dum in cavo calvariae accumulatur lympha, in quocumque demum loco haereat: poteſt enim, uti mox patebit, variam occupare ſedem. Externam hujus morbi ſpeciem videtur tantum agnoviſſe *Celſus* (*k*), ubi de morbis, qui naſcuntur in capite, agit. Dicit enim: *Praeter haec etiam invenitur genus, quod poteſt longum eſſe: ubi humor cutem inflat, eaque intumeſcit & prementi digito cedit:* ὑδροκέφαλον *Graeci appellant.* Hoc autem videtur confirmari ex illis, quae ad curandum hunc morbum ſuadet (*l*). *In hoc tonderi ad cutem neceſſarium eſt, dein imponere ſinapi, ſic ut exulceret: ſi id parum profuit, ſcalpello utendum eſt.* Videtur enim tantum voluiſſe, ut ſic via fieret aquae inter integumenta capitis & calvariam collectae. E contra celebres alii in arte viri dubitaverunt, an quidem daretur hydrocephalus externus, vel ſaltem, ſi obſervaretur, an non illud rarius contingeret. *Celeberrimus Petit* (*m*) fatetur, ſe tantum obſervaſſe hydrocephalos, qui a ſero aquoſo in ventriculis cerebri accumulato facti fuerant. Rarae certe admodum habentur obſervationes hydrocephali ſub externis tantum tegumentis haerentis, abſque eo, quod in cranii cavo lympha extravaſata inventa fuerit. Interim tamen, cum in tunica celluloſa totius corporis aqua colligi poſſit, poterit & idem in capite contingere. Artificioſus autem hydrocephalus, quem *Hildanus* recenſet (*n*), potius erat emphyſema, dum ſceleſti parentes foramine parvo inciſo in cute verticis infantis per flatum impulſum in magnam molem extenderant integumenta, ut quaeſtum inde facerent: meritam autem ſceleris poenam dederunt ultimo ſupplicio affecti.

Quod raro obſervetur hydrocephalus exteriorem tantum partem capitis occupans, etiam inde confirmatur, quod *Aëtius* (*o*), de hoc morbo agens, illum quidem deſcripſerit duplicem, externum & internum, ſed ſimul monuerit, plerumque quidem aquoſam humiditatem hic colligi, nonnunquam tamen etiam foeculentam & ſanguineam: inter apparentes autem morbi cauſas percuſſionem aut contuſionem numerat, unde vaſa franguntur ac ſanguis effunditur; & ſpeciatim monet, hoc fieri, dum obſtetrix rudiori manu caput attrectaverit. Manifeſtè inde apparet, quod ſub hydrocephali nomine deſcripſerit tumores a contuſione in externa capitis parte natos. *Stalpart van der Wiel* (*p*), qui plures hydrocephalorum obſervationes recenſet, dicit, *quod tales hydrocephali* (externi nempe) *non tantum a violentia, aliave cauſa externa, naſcantur, ſed & quod in iiſdem limoſa quaedam, vel ſanguinolenta, turbulentaque, ſemper reperiatur lympha, cum tamen in internis hydrocephalis ea clara ſemper & limpida appareat.* Saepius contingit, ſi in difficiliori partu diutius haeſerit caput foetus preſſum inter oſſa pelvis, quod tunc illa pars capitis, quae aperto uteri orificio, elapſis jam aquis, directe reſpondet, incipiat

(*k*) Lib. IV. cap. 2. pag. 187. (*l*) Ibidem pag. 189. (*m*) Academ. des Scienc. 1718. Mem. pag. 121. (*n*) Obſervat. Chirurg. Centur. 3. obſerv. 18 pag. 199. (*o*) Lib. VI. cap. 1. pag. 99. verſa. (*p*) Obſerv. rarior. Tom. II. pag. 123.

cipiat tumere, & sugillationem sive ecchymosin inveniamus in hoc loco, postquam infans natus est. Sed videtur male tunc talis tumor referri ad hydrocephalum. Saepe etiam hoc contingit, dum os uteri una cum foetus capite non directe respondet pelvi, sed in partem lateralem pelvis vel summitatem ossium pubis impingit. Contunditur enim tunc per validos parientis nixus ad ossa caput. Memini me vidisse talem tumorem satis insignem in capite infantis, cujus bregma sinistrum diu haeserat appressum margini ossis pubis, antequam peritior obstetrix vocata, mutato puerperae situ, & prudenti manu, perversam hanc posituram emendasset. Tumor tamen ille feliciter curatus fuit illis remediis, quae ad contusionem curandam antea fuerunt laudata; ita ut postea illum viderim saepius, jam adolescentiae annos superantem, vegetum & sanum. Plures similes casus vidi, sed nunquam observavi illud, quod *Aëtius* (q) innuere videtur. Dicit enim, quod si a percussione vel contusione talis tumor natus fuerit, in initio quidem rubeat & doleat, sed postea, humore contento in tenuem substantiam mutato, tum demum tumor concolor cuti & sine dolore evadat. Certe si effusus sanguis sub cute integra sensim sic attenuari possit, ut in tenuem lympham convertatur, facile resorberi poterit, & talis tumor resolvendo curabitur, uti pluribus demonstratum fuit in *Capitulo de contusis*. In illis casibus, quos mihi videre contigit, tales tumores perfecte resoluti fuerunt, neque opus fuit, ut incisa cute via fieret sanguini extravasato.

Notandum insuper est, quandoque in recens natis tumorem circa occiput inveniri mollem, & magnae satis molis: aliquoties hoc vidi, sed perierunt omnes, & quidam ex his satis cito. *Ruyschius* (r) testatur, se hos tumores aliquoties vidisse, & quidem semel tantae molis, ut foetum magnitudine superaret: improprie hydropes capitis illos tumores vocari monet, si reliquum caput bene constitutum fuerit, tamen hanc cum hydrocephalo affinitatem habere observavit, ut cito moriantur infantes, si tales tumores aperiantur, cum liquidum, similibus tumoribus contentum, plerumque communicet cum latice aquoso, qui in ventriculis cerebri stabulatur. Similes tumores se vidisse aliquando asserit, qui non plane humorales erant, sed partim carnei, partim etiam cartilaginosi. *Wepferus* (s) vidit tamen puellam, quae similem tumorem in occipitio habebat, & vitam in sextum annum produxit, licet & dysenteriam & febrim catarrhalem passa fuerit. Convulsionibus & paralysi sinistri pedis praegressis, mortua est. In cadavere patuit, hunc tumorem per foramen exacte rotundum in osse lambdoïdeo communionem habuisse cum capitis partibus internis; & ventriculi cerebri ultra libram aquae sanguinolentae continebant.

Cum autem omnia, quae cranii cavo continentur, in hominibus violenta morte peremtis semper humida inveniantur, nemo mirabitur, accumulationem seri aquosi hic fieri posse, & quidem variis in locis, omnium tamen fre-

(q) Loco citato. (r) Observat. Anatom. Chirurgic. N°. 52. pag. 50.
(s) Observat. Medic. Pract. de Affect. cap. N°. 23. pag. 46.

frequentissimè in ventriculis cerebri; uti ex numerosis observationibus, quae apud autores habentur, colligi potest. Certe dura mater, uti notum est, firmiter adhaeret cranio, ita ut inde non nisi vi adhibita avelli possit: adeoque difficilius fieri poterit collectio lymphae inter cranium & duram matrem. Longe facilius id contingere poterit inter duram & piam matrem; cum hae membranae sibi invicem contiguae quidem sint, naturaliter tamen nunquam concretae, ob perpetuam humidi interpositionem. Arachnoïdea dicta membrana, quae piae matri accumbit, cellulosam substantiam habet; unde, si in cadavere lanceolae apice prudenter pertusa fuerit, flatu distenditur facile: inter hanc ergo & piam matrem poterit lympha colligi, quod aliquoties factum vidi in cadaveribus illorum, qui lethargo perierant: apparet tunc, ac si gelatina cerebro circumfusa haereret, cum per innumeras cellulas distributa sit collecta lympha, licet puncturis factis lympha tenuis effluat. Plures observationes legi poterunt apud *Stalpart van der Wiel* (*t*) de aqua in diversis locis capitis interni collecta. Praecipue autem hujus rei veritatem evincit accuratum examen foetus, quem difficili admodum partu ob capitis molem ingentem enixa fuerat paupercula mater (*u*). In cadavere, cranii integumentis divisis, non multum lymphae reperiebatur in membrana cellulosa, sed pericranium in sacci speciem elevatum, & a cranii ossibus separatum lympham copiosam subrubellam continebat: dura mater ubique a superioribus cranii ossibus sejuncta erat, sed cohaerebat cum pericranio in loco suturarum: inter piam & duram matrem aliquot lymphae librae haerebant: pia mater satis naturaliter se habebat. Cerebrum autem, a pondere incumbentis lymphae depressum, convexam figuram omnino amiserat, ita ut lobi complanati essent sic, ut cum corpore calloso idem planum facerent. Caeterum cerebrum, medulla oblongata, & alter cerebelli lobus, in pultem quasi conversa conspiciebantur. Simul autem hic apparet, in externis & internis partibus collectam fuisse lympham.

In ventriculis cerebri contentam lympham frequentissime hydrocephali causam esse, plurimae testantur observationes; antea monitum fuit, quod *Petitus* hanc solam hydrocephali speciem tantum observaverit. Imprimis mirum videtur, ingentem adeo liquidi copiam posse in calvariae cavo contineri. *Vesalius* (*v*) vidit Augustae Vindelicorum puellam biennem, cujus caput septem mensium spatio mirum in modum mole increverat, ita ut post mortem novem fere aquae librae in cerebri ventriculis repertae fuerint. Simul notat, *quod calvaria fuit prorsus membranacea, tantaque duntaxat sede ossea, quanta calvariae puellae erat amplitudo, priusquam caput extra modum incresceret.* Nullibi autem in reliquo corpore aquosa colluvies observabatur: cerebellum & cerebri universa basis, uti & nervorum productiones, secundum naturam se habebant, & puella ad mortem usque sensibus omnibus integre fuit

(*t*) Observat. rarior. Tom. II. pag. 112. & sequent. (*u*) Corn. Henr. Velse Dissertat. Miscell. Anat. pract. pag. 39. (*v*) De corp. human. fabrica Lib. I. cap. 5. pag. 17.

fuit usa: paucis ante mortem diebus illam videns *Vesalius* observavit, si caput ab adstantibus moveretur, vel nonnihil, quantumvis etiam leviter, erigeretur, quod tunc ilico sequebatur tussis, difficilis respiratio, vultus sanguine suffundebatur, & lacrymae fluebant. In quinquenni puero hydrocephalum vidit *Tulpius* (*w*), qui continebat quinque aquae libras, qua effusa totum cavum cranii adeo vacuum videbatur, ut plerique adstantium judicaverint, omnino cerebrum abesse: interim apparuit, cerebrum quidem adesse, *sed amissa figura globosa induisse formam convexi fornicis*; & , *ab exuberante aqua*, *sequacem ejus medullam adeo fuisse distentam*, *ut instar alicujus crassioris membranae adhaeresceret undique arcuatae dissolutorum ossium circumferentiae*. Interim sancte asseverabat pueri pater, integra semper fuisse mentis munia. Ultra viginti quatuor libras aquae ex capite infantis, coram pluribus testibus, eductas fuisse, legitur (*x*).

Merito mirum videtur, quod, tam enormi copia aquae in capite contenta, supervivere potuerint tam diu quandoque, cum paucae saepe unciae sanguinis effusi sub cranio subitam mortem fecerint. Verum in junioribus cedere possunt ossa cranii, membranaceis interstitiis tantum inter se juncta, neque simul & semel tanta copia lymphae effunditur, sed sensim & successive colligitur. Magis mirum adhuc est, quod in quibusdam actiones sensuum superstites fuerint, licet adeo enormiter mutata fuerit cerebri fabrica, vel per pressionem incumbentis aquae, vel per ingentem adeo extensionem ventriculorum cerebri, ut illud omnino deesse videretur, non tantum minus peritis, sed & Medicis. Quamvis autem facilis illa capitis extensio in junioribus multum videatur huc facere posse; tamen non omnino haec difficultas sic solvitur. Nam & capitis moles observata fuit augeri, licet ossa solitam acquirerent duritiem pro ratione aetatis, & tamen manifesto apparebat, sensuum functiones superesse: ossa tamen capitis tenuia erant adeo, ut irradiante lumine pellucerent sic, ut interiora capitis videri potuerint (*y*). Sed alia habetur observatio hydrocephali in puero octo vel novem annorum, in quo ossa frontis, bregmatis, occipitis, sextam partem pollicis crassitie excedebant, & tamen tres pintae aquae lympidae inodorae educebantur cranio resecto (*z*). Peritissimus ille Anatomicus nullum vestigium cerebri invenit, sed solam tantum medullam oblongatam. Fatetur, se ignorare, an sensuum & loquelae usum habuerit ille puer; tamdiu tamen vivere potuit. *Hildanus* (*a*) vidit juvenem octodecim annorum, cui caput immensae erat magnitudinis: tertio aetatis anno inceperat intumescere post morbum acutum toleratum: reliquum vero corpus extenuatum erat: *Cranium autem non membranosum, ut plerumque solet esse hydrocephalorum, sed durum solidumque, tactu percipiebatur*. Loquebatur distincte, sed mens non adeo constabat, & pessimos insultus Epilepticos patiebatur. In nundinis quondam publice se spectandum ex-

(*w*) Observat. Medic. Lib. I. cap. 24. (*x*) Miscell. curios. Dec. 3. anno 1. pag. 25. (*y*) Betbeder Histoire de l'Hydrocephale de Begle pag. 35. & seq. (*z*) Du Verney Traité des Maladies des os Tom. II. pag. 8. (*a*) Observ. Chirurg. Cent. 3. Observ. 19. pag. 199.

exhibebat homo, qui primo vitae tempore hydrocephalo laboraverat, & languidam quidem vitam duxerat, sed tamen trigesimum annum superaverat: immanis erat capitis moles, dum reliquum corpus decennis pueri magnitudinem non superabat; sensus aderant quidem, hebete tamen erat ingenio, nec multum se movere poterat, imo ingens capitis pondus impediebat, quo minus erecto situ diu sedere posset, nisi retro appositis pulvinaribus sustineretur.

Dum sera posteritas in coemeteriis immanes tales calvarias inveniet, non deerunt procul dubio, qui calculo subducto immensi gigantis mensuram inde eruent, praecipue si simul solito major crassities in talis cranii ossibus inveniatur, qualem *Du Verney* in calvaria novennis pueri vidit, qui hoc morbo laboraverat. Si integra talis calvaria effoderetur, posset cognosci, cum ossa maxillae superioris naturalem magnitudinem servent, licet ossa cranii immaniter aucta fuerint. Verum si ossa cranii a se mutuo soluta jam reperiantur, tunc hoc criterium locum non habet. *Ruyschius* (*b*) servabat gigantis os syncipitis sinistrum tam prodigiosae magnitudinis, ut integro hominis capiti pro galea inservire posset. Humanum esse os, agnovit *Ruyschius*, qui certe in his facile falli non potuit. Sed *Libitinarius templi novi hujus civitatis dixit nobis, sese illud inter alia ossa effodisse, cujus curiositas tanta non erat, ut caetera quoque reservaret.* Procul dubio si Libitinarius ille alia eodem in sepulcro invenisset ossa sceleti gigantei, illa obtulisset *Ruyschio*, vel Amplissimo & Consultissimo viro *D. J. Witsen*, Amstelodamensium Reipublicae consuli, qui dextrum syncipitis os in musaeo suo servabat. Accedit, quod historia patria nullam mentionem fecerit unquam, procerae adeo staturae gigantem exstitisse, qui tamen omnium oculos in se rapere debuisset, dum viveret.

§. 1218. Facile cognoscitur posterior species incurabilis, reliquae levi inustione, terebratione, punctura, prudenter, lente adhibitis, simulque hydragogis & roborantibus internis curatur; vel externis discutientibus dissipatur.

Ad curam omnis hydropis, uti postea ad §. 1231. dicetur, requiritur, ut aquae in cavitates effusae inde educantur. Ubi autem copia jam magna seri aquosi haeret in ipsius cerebri cavitatibus, facile patet, illam inde educi non posse. Punctura saltem locum non habet, cum prius deberet tota substantia cerebri, & ipsum corpus callosum pertundi. Resorptio autem extravasati seri aquosi ex ipsis cavis cerebri vix sperari poterit, nisi parca tantum copia adfuerit; & tunc adhuc difficulter fiet; cum ideo haec accumulatio facta fuerit, quia venae non satis resorbuerunt laticem, qui ab arteriis exhalantibus perpetuo exivit. Si quid ergo sperandum sit, imprimis ab eo pendebit, ut in ipso morbi initio tentetur curatio; adeoque magna cum cura debent

(*b*) Catalog. Rarior. pag. 153.

debent confiderari illa indicia, quae juftam dant fufpicionem morbi incipientis.

Obfervavit *Petitus* (*c*), nafci quandoque hunc morbum poft dentitionem difficilem, validas convulfiones, uti & fi vermibus laboraverint. Incipiente autem morbo labia & palpebrae motibus convulfivis levioribus agitantur, mordent labia, dentibus ftrident, nafum fricant: alvus eft vel ftricta vel laxa nimis: oculi apparent languidi, pupilla dilatatur magis: pallidi, debiles, triftes, languent. Praecipuum fignum eft, fi incipiant hebetes fieri & fomnolenti; quod docet, jam comprimi cerebrum ab accumulato fero aquofo: dein, aucto malo, incipiunt offa capitis a fe mutuo recedere, caput augetur mole, tuncque nullum amplius dubium de morbo fupereft. Signa illa omnia notant, cerebri functiones magis & magis impediri; quae ergo minus facile deteguntur in infantibus paucorum tantum menfium; ubi vero annum fuperaverunt, melius illa mutatio poterit obfervari: fic legitur cafus (*d*) de puero, qui ad fecundum annum cum dimidio vixerat perfecte fanus, & deinde hoc morbo incepit corripi. Loquela fiebat minus diftincta, nihil addifcebat amplius, memoria peribat, fenfus hebetabantur magis & magis, & tandem omnino peribant. Nec in externis partibus capitis, quamvis plurimum mole aucti, nec inter menynges, reperiebatur aqua, fed pertufo cerebro ingens copia prodibat lymphae pellucidae, quae nihil mali odoris fpirabat. Praeter memorata figna, & imprimis hebetudinem illam perpetuam, obfervavi aliquoties, quod minime ferant erectum capitis fitum, fed mox ejulent; fimul ac autem reclinatum leviter verfus pofteriora caput pulvinari fuftentatur, quieti jacent, fed hebetes. Aufus fui praedicere collectionem feri aquofi in ventriculis cerebri, licet capitis magnitudo nondum infigniter aucta fuiffet, & in cadavere diffecto veritas Diagnofis patuit: femper etiam inveni collectam hanc aquam effe lympidam abfque ullo foetore.

Hippocrates (*e*) defcripfit figna, quae adfunt, *fi aqua in cerebro orta fuerit*, fed non meminit auctae magnitudinis capitis, & reliqua, quae in curatione morbi defcribit, fatis docent, quod non hic agat de hydrocephalo in junioribus, dum offa adhuc extendi poffunt, fed de collectione aquae in cerebro adulti jam hominis facta. Haec autem figna enumerat: *Dolor acutus finciput & tempora, interdumque alia capitis parte, detinet; fubindeque rigor & febris; oculorum regiones dolor occupat, iique caligant, pupilla fcinditur, & ex uno duo fibi cernere videntur, &, fi furrexerit, ipfum tenebricofa vertigo prehendit &c.* Si autem haec figna conferantur cum illis, quae *Petitus* (*f*) invenit in cadaveribus hoc morbo defunctorum, ratio horum fymptomatum fatis liquet. Invenit enim duram matrem folito firmius adhaerere calvariae, bafin cranii complanatam, & quafi depreffam, oculorum orbitas extrorfum preffas una cum oculis. In junioribus vero vix expifcari poffumus, quid fentiant in-

(*c*) Academ. des Sciences l'an 1718. Mem. pag. 121. (*d*) Ibidem l'an 1705. Hiftoir. pag. 70. (*e*) De Morbis Lib. II. cap. 6 Charter. Tom. VII. pag. 556. (*f*) Academ. des Sciences l'an 1718. Mem. pag. 123.

incommodi, praecipue cum procedente morbo magis magisque hebetes fiant, & loquela minuatur. Interim tamen molesto ejulatu noctes diesque dolorem testantur, uti observavit *Celeberrimus Littre* (*g*) in puero, qui integro biennio hunc morbum tulit, & toto hoc tempore parum dormiebat, perpetuo fere plorans.

Ubi ex indiciis modo enumeratis suspicabar, collectum haerere in capitis interioribus laticem, resectis capillis, molli frictione usus fui, quam facile ferebant, Emplastro molli, aromatico tamen, quale est illud, quod a Labdano, vel & Meliloto, in officinis nomen habet, texi caput, removendo bis vel ter de die emplastrum, ut frictio adhiberi posset: loca pone aures parum fortius perfricari curavi, ut cutis rubescere inciperet: cum enim observemus toties pone aures, imo & quandoque ex tota capitis cute, exire copiam liquidi, qui effluxus si impediatur imprudenti consilio, mox cerebrum affici, & omnes ejus functiones turbari, hinc sperabam, & capitis interiora liberari posse, si externa capitis cutis madescere multum inciperet.

Tentavi hanc methodum in puella novem mensium, & laetabar multum, dum circa latus dextrum fontanellae madorem insignem perciperem, posteaque universa capitis cutis, & imprimis pone aures, perpetuo quasi rore perfunderetur, sic ut capitis tegumenta saepius mutari debuerint penitus madida. Sollicite caput quotidie lustrans, vidi illud non augeri mole, nec magis secedere a se mutuo ossa in vertice. Simul blandis utebar purgantibus, quantum prudentia suadebat in tenello hoc corpore. Sed spes me fefellit, & postquam per binas septimanas perpetuo plorasset liquidum tota cutis capitis, augebatur hebetudo, & post leves convulsiones mors secuta fuit. In ventriculis cerebri ultra sex uncias limpidissimae aquae inveni. Si novem partes Emplastri de meliloto sumantur cum una parte Emplastri vesicatorii, & haec super linteum extensa applicentur cuti capillatae capitis, capillis prius forfice resectis, non vero novacula abrasis, leviter irritatur cutis, parum rubescere incipit, nec tamen elevatur Epidermis in vesiculas, cum parca tantum emplastri vesicatorii copia addita fuerit, & ob pilorum, forfice tantum resectorum, reliquias emplastrum non tangat cutim immediate, & plerumque cutis madescere incipit. Hac methodo feliciter usus fui, ubi cutis capitis ulcerosa & manans exsiccantibus remediis adhibitis, imprudenti consilio, subito curata fuerat, & convulsiones vel diras ophthalmias, aut & periculosum asthma, produxerat perversa haec medela. Brevi enim post redit ichoris per cutim sic irritatam excretio, cum levamine subito omnium malorum. Unde apparet, hanc methodum cum spe tentari posse, praecipue in morbi initio.

Sacculi ex herbis aromaticis, cephalicis dictis, *salvia*, *roremarino*, *lavendula*, *&c*, capiti applicantur, quibus solet addi copia salis marini decrepitati, quod vel ex ipso aëre humidum cito in se trahit.

Simul mollis & prudens compressio totius capitis fulcit partes, ne nimis extendantur. Pileolum solent conficere ex corio turcico, quem per fibulas ad-

(*g*) Academ. des Sciences l'an 1705. Histoir. pag. 70.

adducunt leniter, sic ut firmentur potius partes quam validè constringantur: verum & hoc tantum locum habet in morbi initio; ubi enim in majorem jam molem increvit hydrocephalon, a tali compressione lethalis apoplexia metuenda foret.

Purgantia dantur frequenter, ut exhauriatur corpus utcumque, hac spe, ut venae fiant magis bibulae, sicque resorbeant extravasatam lympham.

Ubi inter integumenta & calvariam haeret collecta aqua, scarificatione facile via fieri posset, vel & inustione, quae ulcus relinquit diutius apertum, per quod perpetuo effluere possit serum illud aquosum. Ubi autem in cavo ipso calvariae haeret, longe major difficultas est: antea jam dictum fuit, si in cerebri cavis haereat, inde per puncturam educi non posse: si autem inter cerebri meninges accumulata fuerit aqua, facilis quidem foret pertusio; sed educto sero ossa adhuc tenera, & per membranam sibi invicem unita, nec sustentata amplius, collaberentur & contentum cerebrum comprimerent, dum caput pulvinari incumberet.

Verum quidem est, uti postea in cura generali hydropis dicetur, indicationem curatoriam requirere, ut aqua in cavitatibus corporis contenta educatur, sed tamen observationes fere omnes docuerunt, puncturam in hydrocephalo interno funestum habuisse exitum. *Petitus* (*h*) doluit, omnes mori, in quibus haec operatio instituitur. Si omnis copia educta fuerit, quatuor vel quinque horis post evacuationem pereunt; si minus eductum fuerit, tardius moriuntur; ita quidem, ut nullus supervixerit quadraginta horis. Celebris Chirurgus (*i*) absolute repudiabat puncturam hydrocephali tanquam lethalem semper, dumque audacior alter operationem perficiebat in puero trimestri, educta aqua subsidebant ossa, & sequenti die mors sequebatur, licet educta aqua lympidissima fuerit, & haeserit intra cranium & duram matrem, quae hydrocephali species videretur majorem curae spem dare, quam reliquae, quae profundius haerent. Eandem sententiam tuetur *Hildanus* (*k*), & apud *Wepferum* (*l*) legitur, quod recusaverit hydrocephali sectionem in quinquenni puero, licet mater importunè urgeret: postea audivit, Chirurgum quemdam hanc operationem tentasse, sed lethali cum eventu: in hac tamen aetate major firmitas ossium utcumque sperari potuisset, quo minus facile subsiderent educta aqua. Cum ergo neminem servatum viderim, in quo capitis punctura instituta fuerit, & probatissimi auctores illam operationem repudient, videtur prudentia jubere, ut hydrocephalo interno laborantes suo fato relinquantur, praecipuè cum constet certis observatis, quosdam diu adhuc supervixisse, quamvis misere vixerint.

Verum quidem est, quod *Aëtius* (*m*) & in externo & interno hydrocephalo sectionem commendaverit, sed simul monet sequentia: *majores nostri dicunt*, etiam inter membranas & cerebrum colligi, quod quidem est lethale. *Hip-*

(*h*) Academ. des Sciences l'an 1718. Mem. pag. 122. (*i*) La Motte Traité complet de Chirurg. Tom. II. pag. 131. &c. (*k*) Observat. Chirurg. Cent. 3. observ. 17. pag. 198. (*l*) Observ. Medic. Pract. de cap. Affect. observ. 49. pag. 49. (*m*) Lib. VI. cap. 1. pag. 99. versa.

Hippocrates (*n*), ubi per purgantia praecipue, & repetita quidem, aquam in encephalo contentam educere tentaverat, ultimum suadet remedium, ut, inciso circa bregma capite, perforatio usque ad cerebrum fieret. Sed, uti paulo ante monitum fuit, non videtur ibi agere de Hydrocephalo, infantum morbo, ubi ossa adhuc cedere possunt, verum de aqua collecta in cavo cranii adultorum. Simul facile patet, cranii perforationem tantum posse exitum conciliare lymphae inter cranium & menynges, vel inter menynges & cerebrum, collectae, neutiquam vero sic educi posse serum aquosum, quod in cerebri ventriculis accumulatum est.

Imo, si tuto posset educi lympha, quae in cerebri ventriculis continetur, sic videntur debere collabi omnia, dum aqua subducta fuit, ut omnes encephali actiones brevi destruantur. Hoc autem videtur confirmari ex morbo illo, qui in recens natis & junioribus aliquoties observatur, & quem spinam bifidam vocare solent Chirurgi & Medici, quia spinae vertebrarum quasi a se mutuo dehiscunt, & tumor in hoc loco nascitur mollis, variae magnitudinis, quandoque lympidam aquam continens, quandoque opacum magis humorem: aliquando integumenta naturali colore praedita manent, saepius rubrum colorem, vel & sublividum, habent. *Celeberrimus Ruyschius* (*o*) hunc morbum describit, & affirmat; *si rite hunc examinaverimus tumorem, luce meridiana clarius constabit, Hydropem esse particulae spinalis medullae, eundemque esse fere affectum, qui in capite foetus hydrocephalus audit.*

In dorso aut lumbis talis tumor apparere solet, in nucha etiam, sed rarius; rarissime in inferiore & exteriore parte ossis sacri, quod mirabatur *Ruyschius*, cum infima pars ossis sacri a postica parte semper in statu naturali hiatum habeat. Quamvis autem plerumque dehiscant tantum vertebrae a parte posteriori circa processus spinosos, corpore ipsius vertebrae manente integro, observavit tamen & in cadavere aperturam in unica tantum vertebra, quae vix ciceris granum admittebat. Fatetur autem, quod nullus ex infantibus, hoc morbo affectis, quos tractavit, evaserit, & in omnibus vidit, mortem accelerari, si tumor talis vel sponte rumperetur, vel imprudenti consilio pertunderetur. Hinc jam ante *Ruyschii* observata monuerat *Tulpius* (*p*) chirurgos, ne aperirent unquam tales tumores.

Tota ergo curatio tantum palliativa est, cavendo ne attactu imprudenti vel attritu rumpantur tumoris integumenta, sed potius per fomenta adstringentia & roborantia reddantur magis firma & solida, ut diutius tumor talis integer & clausus maneat.

Ad quintum annum aetatis sic servatum fuisse legitur (*q*) infantem, qui forte adhuc diutius supervixit, cum auctor de illo post quintum annum adhuc vivente loquatur. Plerumque citius pereunt, dum vel casu, vel mala arte, quandoque & gangraena nata, exitus paratur lymphae tumorem distendenti.

(*n*) De Morbis Lib II. cap. 6 Charter. Tom. VII. pag. 556. (*o*) Observat. Anatom. Chirurg. Centur observ. 34. 35. 36. pag. 33. & seq. (*p*) Lib. III. Observat. Medic. cap. 29 30. pag. 232. & seq. (*q*) Abraham Titsing, over de tegennatuurlyke splyting der ruggegraat pag. 69.

denti. Si potuerint hydrocephalo affecti tam diu vivere, uti ante dictum fuit, videtur & in spina bifida spes prolongandae vitae superesse.

Forte etiam lympha, in spinae bifidae tumore contenta, a ventriculis cerebri descendit: notum enim est, quartum ventriculum cerebri continuari secundum longitudinem medullae spinalis. Apud *Wepferum* (r) habetur observatio, quae hanc sententiam confirmare videtur. Nascebatur puella, capite bene formato, in dorso ad dextrum latus vertebrarum lumbarium superiorum apparebat macula livida splendescens, uncias circiter quinque longa & tres lata, quae indies sensim in altum attollebatur, sic tamen ut nunquam ultra crassitiem parvi digiti emineret, & simul tam splendida fiebat, ut speculi instar reluceret. Pes dexter a nativitate fuit immobilis. Decimo a nativitate die, cum aqua per cutim pelluceret, Chirurgus vulnusculum inflixit, ex quo lympidissima prosiliit aqua; vulnusculum postea brevi coaluit; quod mater diebus sequentibus adhuc sexies ungue laceravit, qualibet vice tribus aquae unciis erumpentibus: Chirurgus brevi consolidavit locum. Verum quam primum cicatrice clausus fuerat ille locus, & macula penitus evanuerat, primo synciput dextrum, deinde sinistrum, in fastigium tolli coepit, & hydrocephalus vasta mole apparuit circa quartam aetatis septimanam. Manifeste patet, lympham hanc ex ventriculis cerebri defluxisse, cujus exitu impedito, nec amplius distentis integumentis, ab accumulatione hujus caput impleri cepit, & quaquaversum distendi.

Simul etiam patet, quod, cum in loco tam dissito a capite exitus lymphae extravasatae tuto conciliari non potuerit, sed gravissimorum auctorum testimonio semper mors intra paucos plerumque dies secuta fuerit, multo magis funestus exitus exspectari debeat, si talis pertusio tentaretur, ubi interiora cranii accumulato sero aquoso replentur.

§. 1219. In Thoracis hydrope, qui ex variis locis colligere lympham valet, eadem fere signa, quae Empyematis, sed observatio causae antecedentis discrimen exhibet; paracentesis sanat hunc, una adhibitis his, quae causae adversantur ejus.

Dictum fuit ad §. 1217., exspirationem humidi, & exspirati resorptionem, obtinere in omnibus cavis majoribus & minoribus corporis; adeoque & idem in cavitate pectoris verum erit. Imo videtur, in thorace exspirationem validissimam esse, dum cor totis suis viribus humores urget per propinqua vasa. Certe pulmonis superficies, quae ab aere tangitur, copiam ingentem vaporis humidi efflat singulis exspirationibus; qui vapor non apparet aestivo calido tempore, sed invisibili sub specie difflatur in auras; rigida vero hyeme, densae nebulae forma ex ore & naribus hominum majorumque animalium expellitur, & quidem longe majori copia ac impetu, quam ex reliqua cutis superficie; uti manifestè apparet, si quis, de lecto calido surgens,

(r) Observat. Medic. Practic. de Affect. Capit. observ. 29. pag. 56.

gens, intenſiſſimo ſub gelu, frigido ſe exponat aëri per momentum: fumant manus quidem, ſed longe copioſior vapor ex naribus & ore prodit. Solet hoc phoenomenon terrorem incutere Afris ſervis, qui calidiſſimo ſub aëre vixerunt ſemper, dum ad frigidiora Europae loca veniunt. Sed directis experimentis demonſtravit *Kaau* (s), pulmonum ſuperficiem externam, totam pleuram, mediaſtina, pericardium, cor, auriculas, perpetuo exſpirare ſimilem vaporem. Omnium velociſſima ſanguinis circulatio fit per arterias coronarias; hinc tota cordis ſuperficies perpetuo magnam copiam talis vaporis exhalat. Unde ſi in vivo animali celeri ſectione cor nudetur, illud totum fumat: ideo etiam poſt mortem, penitus frigefacto cadavere, ab hoc vapore condenſato, major copia humidi reperitur in cavo pericardii, quam in aliis corporis cavis, habita nempe ratione magnitudinis diverſae in variis cavitatibus.

In ſanis tamen animalibus omnes partes internae, tam continentes quam contentae, reperiuntur perpetuo humidae, ſed non invenitur liquidum accumulatum, ſi viva, vel ſtatim poſt mortem, diſſecantur. Reſorbetur ergo ille vapor humidus, qui exhalat per arterias, denuo per venas, uti pulchris experimentis demonſtratur (t). Sed & venulae illae reſorbentes minimae, vicinis unitae, majores trunculos, etiam nudo oculo viſibiles, oſtendunt in thorace, & quidem in omni continentium & contentorum ſuperficie, tandem hae venae lymphaticae in ductum thoracicum, vel & in venas ſanguineas, ſe evacuant (u). Patet ergo, manifeſte adeſſe vias, per quas tenuis lympha, ex ultimis arteriolis exhalantibus in cava corporis expulſa, iterum humoribus circulantibus reddi poſſit; adeoque ſic impediatur humidi collectio, & collecti ſtagnatio.

Quamvis autem ſanitatis tempore videatur illud exhalans ex arteriis reſorberi vaporis forma per venas, antequam in lympham condenſetur, tamen & patuit directis experimentis, vapores jam condenſatos, & collectam inde notabili copia aquam, per venas reſorberi poſſe. *Celeberrimus Musgrave* (w) per ſyphonem injecit uncias quatuor aquae calidae in dextram partem thoracis canis vivi, unde difficultas reſpirationis ſequebatur, & manifeſta debilitas: tamen ſucceſſive minuebantur illae moleſtiae, & ſeptimanae ſpatio aeque ſanum videbatur animal, ac ante fuerat: poſtea ſimili modo injecit ſexdecim uncias aquae calidae in ſiniſtrum thoracis cavum ejusdem canis; reſpiratio erat difficilis, animal calebat admodum, & cor validiſſime pulſabat: intra ſeptimanae ſpatium pariter convaluit canis. Poſtea in unum thoracis cavum aquae calidae uncias octodecim injecit, in alterum ſex tantum: eadem omnino ſymptomata ſequebantur, ſed citius evaneſcebant; poſt quinque enim dies perfecte convaluit canis. Simul obſervavit, copiam urinae ſolito majorem excreviſſe hoc animal.

Poſtea

(s) Perſpirat. dicta Hippocr. pag. 239. & ſeq. (t) Ibidem pag. 274. & ſeq. (u) Ibidem pag. 279. (w) Philoſoph. Tranſact. Abridg. Tom. III. pag. 78.

Poftea dicetur ad §. 1228. de caufis hydropis; hic fufficiet in genere notaffe, quod omnis caufa, quae impedire valet promtam reforptionem exhalantis liquidi per venas, poffit effe caufa hydropis thoracis. Unde intelligitur, quare poft Afthma fpasmodicum convulfivum, diu toleratum, toties fequatur hydrops thoracis. Certe in hoc morbo cor dextrum fanguinem pellere nequit per pulmonem conftrictum, hinc venae cavae fe evacuare non poffunt, ideo omnes venae turgent, livefcunt labia & tument miferis, adeoque & venae lymphaticae reforptam lympham tradere nequeunt venis fanguineis, prae nimia plenitudine turgentibus; pergunt tamen arteriae exhalare; hinc accumulabitur lympha, vel & tenera adeo vafa lymphatica rumpentur, & perpetuum fiet in thoracis cava ftillicidium. Imprimis autem haec mala metuenda funt, fi paroxyfmi afthmatici validi, diuturni, & frequentes, fuerint.

Forte nulla frequentior caufa eft feri aquofi in thorace collecti, quam fi calido & aeftuante corpore potum gelidum quis fubito ingurgitet, vel quiefcente corpore in aëre frigido maneat diu. Quantum haec noceant, antea in *Pleuritidis* Hiftoria dictum fuit; quatenus nempe acutos inflammatorios morbos producant: in illis vero, quorum humores in fpiffitudinem inflammatoriam non adeo vergunt, frequenter pectoris hydrops nafcitur. Subito enim tali frigore conftringuntur extrema vaforum orificia, & venofa magis, quam arteriofa exhalantia, quia, caeteris paribus, venae tenuiores tunicas habent quam arteriae, uti etiam quia motus humorum per arterias, verfus extremos fines, illos fervat apertos, vel referat, fi conftricti fuerint aliquatenus: in venis autem humorum motus non poteft urgere extrema illarum orificia, unde illa conftricta a frigore connivent facilius, vel & collapfa, nullo liquido interpofito, concrefcere poffunt; quod fi in plurimis venis inhalantibus fiat, immedicabilis hydrops nafcetur, cum inhalatio tunc reftitui nequeat. Moris eft apud Batavos, uti notum eft, ut ftatutis horis fcaphae ab una urbe ad aliam tendant; cum autem ad ipfum campanae pulfum folvatur fcapha, faepe veloci curfu peregrinantes illam jamjam abeuntem affequi conantur, & fudore madentes illam ingreffi, per aliquot horas fedent quieti: fi autem ventus validus, vel & frigida hyemalis tempeftas, fuerit, tunc faepius contingit, ut a tali caufa afthmatici fiant, & copiam feri aquofi in pectoris cavis colligant.

Merito autem notatur in textu, quod in variis thoracis locis lympha colligi poffit. Alia occafione ad §. 913. dictum fuit, quomodo pleura totum thoracis interni ambitum inveftiat non tantum, verum etiam & qua ratione mediaftinum, thoracem bifariam dividens, nafcatur. Poteft hinc lympha in dextro & finiftro thoracis cavo colligi, vel & in utroque: poterit & in ipfo pericardii, cor ambientis, cavo accumulari. Simul tunc notatum fuit, quod fingulis thoracis cavitatibus fua quafi propria membrana fit, & hinc binae pleurae poffent concipi, ut cavae veficae fibi mutuo adjacentes, & in loco contactus fibi invicem accretae, ita ut ex harum membranarum duplicatura nafcatur mediaftinum, quod thoracis cavum bifariam dividit. Simul tunc monitum fuit, quod a pleura utrimque a corporibus vertebrarum fecedente

dente relinquatur ſpecies triangularis cavi, cujus poſtica pars fit a columna vertebrarum dorſi: cavum autem hoc occupat membrana celluloſa, per quam tranſeunt aſpera arteria, oeſophagus &c.: anterius vero illae lamellae duplicis pleurae arctius cohaerent, niſi quod in ſuperiori parte ſecedant in illo loco, ubi glandula thymus ponitur.

Poſſet ergo lympha collecta in quinque diſtinctis locis thoracis haerere: in dextro & ſiniſtro pectoris cavo, in pericardio, retrorſum extra pleuram circa corpora vertebrarum, & antrorſum ſub ſterno inter binas pleurae lamellas. Hae autem diverſae hydropis ſedes ideo imprimis diſtingui merentur, quia & diverſa producunt ſymptomata, & varia requiritur methodus, ut collecta ibi lympha educi poſſit. Si enim in alterutro pectoris cavo haereat, paracenteſi educi poterit; ſi in cavo pericardii, illud deberet pertundi; ſi ſub ſterno colligeretur lympha, ſterni perforatio requireretur. Si vero in triangulari illo cavo, quod diſſitae a ſe mutuo pleurae relinquunt circa vertebras thoracis, accumuletur aqua, viam vel ſolo pondere ſibi facit per membranam celluloſam, quae muſculos dorſi ambit, & illorum interſtitia occupat; ſimili modo ac pus ibi natum ſinuoſa, & miro modo decurrentia, ulcera facit, uti pariter ad §. 913. notatum fuit.

Magna ergo cum cura erui debent ſigna diagnoſtica, quae docent hydropem thoracis adeſſe, & ſimul demonſtrant, in quo loco collecta lympha haereat. Diagnoſis autem evidens hujus morbi non ſemper adeo facilè obtineri poterit, uti patebit ex ſequentibus.

Multa enim ſigna communia, imo & fere eadem, habet hydrops pectoris, quae in Empyemate adeſſe ſolent. Liquidum in cavo pectoris contentum aeque pulmonem comprimet & anguſtabit, ſive pus fuerit, ſive ſerum aquoſum: pus mora in acrem ichorem degenerans ſimili modo irritabit partes quas alluit, ac lympha dum putreſcere incipit. Sollicita hujus morbi obſervatione & cadaverum ſectione didicit *Celeberrimus Albertini* (*x*), ſtagnans in thorace liquidum, ſi purum & aqueum ſit, non adeo difficilem reſpirationem inducere, niſi utramque pectoris cavitatem fere impleat, vel alterutram ſic diſtendat, ut alterum pectoris cavum comprimendo minuat: ubi vero liquidum extravaſatum turbidum, intenſe flavum, aut acre fuerit, tunc parva etiam ſeri quantitas in pectoris cavo difficilem admodum reſpirationem fecerat.

Cauſarum quidem antecedentium obſervatio diſcrimen exhibet, ſi nempe poſt morbum inflammatorium pectoris ſuppurationis ſigna ſecuta fuerint, & poſtea ſuccedat difficillima reſpiratio, tunc pus adeſſe concludimus facile. Verum antea in *Capitulo de Phthiſi* patuit, quandoque latentes adeo fuiſſe pectoris vomicas, ut nec aegri nec Medici talem morbum ſuſpicati fuerint, antequam pus tuſſi eductum viderent, vel in cadavere Empyema invenirent. Si vero cauſae, hydropi producendo aptae, praeceſſerint; temperies frigida leucophlegmatica, facies tumidula, fuerit; pedes, crura, femora, ſcrotum, tu-

(*x*) Inſtit. Bonon. Tom. I. pag. 393.

tumeant; tunc certius hydropem cognoscimus, & si tunc difficilis respiratio adsit, vel concusso corpore strepitus moti liquidi in pectore percipiatur, certiorem habemus hujus morbi diagnosin. Praeterea novimus, uti antea monitum fuit, post asthma convulsivum saepe sequi thoracis hydropem, adeoque, tali morbo praegresso, merito & illum suspicamur. Si alterutrum cavum pectoris aqua plenum fuerit, in latus sanum decumbere nequeunt; si in utroque cavo aqua haereat, situm erectum, corpore parum versus anteriora inclinato ferunt facilius. Oedema autem pedum fere semper comitari solet morbum non tantum, sed & levatur pectus, si extrema inferiora plus tumeant; quod saepius observavi; & e contra si crura detumescerent subito, pessime angebantur tales aegri. Adest & frequenter, licet non semper illud invenerim, alterum signum, quod pro certissimo & pathognomico habuit *Piso* (y); nempe *eam in spirando difficultatem ac crebritatem, quae de subito somni primo tempore invadat, & quiete defraudet, sed tamen procedente die sensim lentescat, quod signum cum ratio mihi dictaverit, tum experientia in omnibus comprobavit.* Simul notat, se quandoque observasse unius, quandoque utriusque, brachii resolutionem in aegris, qui pectoris hydrope laborabant. Quamvis autem merito ad causas praegressas, & varia signa modo memorata, attendendum sit, justam tamen hujus morbi suspicionem dabit oedema partium externarum cum difficili respiratione.

Praeterea observata fuit lymphae accumulatio in cavo pericardii: antea dictum fuit, in sanis animalibus pericardii internam superficiem semper madescere, uti etiam cor, auriculas, sinus, & vasa majora, in pericardii cavo contenta. Certe nullibi majores causae secretionis adsunt, quam hic: docuerunt injectiones Anatomicae, pericardium scatere innumeris arteriis, per quas sanguis a pulmone redux, fluidus, attenuatus, pellitur ingenti cordis proximi vi: idem & in omnibus, quae pericardii cavo continentur, obtinet: simul adest calor maximus resolvens liquidum exhalans in vaporem admodum penetrabilem: unde in sanis animalibus nulla fit hic aggestio liquidi, nulla stagnatio, nulla corruptio. Per hunc vaporem humidum, calidum, perpetuo exhalantem, removetur pericardium a corde, impeditur omnis concretio, & tota superficies cordis, ambarum auricularum, sinuum, arteriarum, venarum, manet mobilis, extensilis, humida, resorptioni apta; simul praecavetur a summo & perpetuo illo motu metuenda partium callositas, & attritus tollitur. Certe, si adsunt maximae secretionis causae, non minor invenitur & resorptioni opportunitas. Vapor enim exhalans calidus magna satis vi urget omnem superficiem concavam pericardii, convexamque cordis & auricularum: venae cordis, systoles tempore, evacuantur penitus, hinc momento post vacuae, bibulae, aptissimae sunt, ut resorbeant omne excretum per arterias. Verum quidem est, quod olim quidam Medici crediderint, naturaliter copiam humoris aliquam pericardii cavo contineri, ut calidissimum cor perpetuo humectaretur; sed hodie illae lites compositae sunt, cum

(y) De Morbis a serosa colluv. sect. III. cap. 7. pag. 243.

cum tantum post mortem frigefacto cadavere liquidum hic inveniatur; in vivis animalibus subito dissectis vapor exhalat, caeterum nil invenitur, si nempe ante mortem sana fuerint. *Vesalius* (z) haec experimenta jam tentavit, & dixit: *Vivi canes, involucri cavitatem, & cordis superficiem, humectas habent, in hisque nulla diffluentis aquae observatur quantitas: quum tamen notatu digna (etiamsi fere semper mediocris) in aliquamdiu mortuis canibus occurrat.* Videtur interim potius favisse illorum sententiae, qui aquam in pericardio naturaliter contineri affirmabant, licet semper dubio modo de hac re loqueretur. Nullum unquam cadaver dissecuit, quin invenerit aquam in pericardio; addit tamen: *Quin etiam minus fere aquae in nuper mortuis adinveni, quam in his, a quorum sectione diutius temperassem.* Sed & in vivis hominibus habuit occasionem examinandi hoc dubium, quibus saevo supplicio cor exscindebatur adhuc spirantibus, sed fatetur, quod non commode illud expendere licuerit, licet propinquum supplicio locum occuparet; tantum affirmans sequentia: *aquam etiam in involucro continere videbatur.* Postea vero *Patavii pulsans adhuc cor cum pulmone, reliquisque visceribus ilico atque ex his, quos vivos in quatuor partes dissecant, exemtum erat, in proximam quandoque pharmacopolae officinam deferri curavimus, ac in involucro aquam nonnullam invenimus.* Certe circa mortem omnia stagnant in venis, sinu dextro, & auricula dextra; hinc cessat resorptio; arteriae proprio elatere cavum suum minuunt; hinc propellunt adhuc humores; adeoque exhalatio diutius durat, quam resorptio: praeterea, licet ilico a loco supplicii ad vicinam domum delata fuerint haec viscera, aëri exposita fuerunt, antequam potuerint examinari: adeoque facile intelligitur, vapores exhalantes potuisse sic condensari, ut *nonnullam aquam* in pericardii cavo invenerit. Quod autem aliquot post mortem diebus aucta inveniatur hujus liquidi copia, intelligitur, si consideretur, quod post mortem arteriae magis & magis contrahantur, propria vi elastica, & aëris ambientis frigore, quod in cadaveris superficiem magis agit; adeoque humores ab hac caufa retropelluntur versus cor sinistrum; valvulae autem aörtae impediunt ingressum in cavum cordis; hinc arteriae coronariae urgentur, & per illorum fines tenuissima humorum pars exprimitur in cavum pericardii. Auricula vero dextra a retropulso ab eadem causa sanguine venoso turget, sed si in cadavere prematur superficies interna auriculae dextrae, exsudat superficies externa liquidum tenue: accedit, quod incipiente putredine solvatur sanguis in cordis vasis contentus, & per extrema hiantia transeat solutus; unde etiam in cadavere plerumque subrubellus ichor invenitur in pericardii cavo. Videntur illae causae sufficere, ut post mortem in cadaveribus unum alterumve cochlear liquidi reperiatur, quam quantitatem se invenisse plerumque, testatur *Diemerbroekius* (a) in naturaliter constitutis corporibus.

Cum autem adeo valida exhalatio hic sit, ob causas ante expositas, si a quacumque demum causa impediatur resorptio, accumulabitur in pericardio hu-

(z) Lib. VI. cap. 8. pag. 506. 507. (a) Anatom. Lib. II. cap. 5. pag. 261.

humor, & poterit ad magnam satis quantitatem colligi. Nec videtur adeo infrequens hic morbus esse, cum satis numerosi casus in Historia Medica recenseantur: aliquando hydropem pectoris comitatur; quandoque solum pericardium hydropicum inventum fuit (*b*). Plures similes casus recensuit *Celeberrimus Senac* (*c*) in utilissimo tractatu, quem de corde scripsit.

Diagnosis autem certa, quae docet hydropem pericardii adesse, non adeo facilis est, uti optime & prudenter monuit *Senac* (*d*); imprimis ideo, quia saepe hic morbus concurrit cum hydrope pectoris, vitiis pulmonum, cordis, polypis &c.: unde tunc symptomata, in vivente aegro observata, non possunt unice tribui hydropi pericardii, qui post mortem detegitur. Praeterea certum est, incipiente morbo, dum modice tantum distenditur pericardium, minores molestias nasci, quam ubi accumulata lympha immaniter turget. Pressionis & angustiae sensus circa partem anteriorem thoracis, quam pericardium occupat, indicium hujus morbi videtur. Simul evidens est, a turgente pericardio vicinum pulmonem debere comprimi; adeoque respiratio erit difficilior; & tussis sicca irritans adest saepius: cum autem pericardium incumbat parti tendinosae diaphragmatis non tantum, sed & accrescat firmissime illa sui parte, quae respondet planae inferiori parti cordis, videtur probabile, quod pericardium aqua collecta distentum motum diaphragmatis reddet difficiliorem. Praeterea cordis motus turbabitur; unde palpitationes cordis, pulsuum inaequalitas, quandoque & syncope, sequentur, praecedente suffocationis quasi instantis sensu. In quinque aegris, qui post mortem inventi fuerunt pericardii hydrope laborasse, talia symptomata fere recensuit *Barrere* (*e*). Unde pro signis diagnosticis hujus morbi posuit pedum oedema, pallorem faciei, pulsum parvum celerem, respirationem impeditam, difficilem in lecto decubitum, una cum suffocationis sensu, subinde recurrente; simul tamen fatetur, quod hydrops pericardii difficulter distinguatur a pectoris hydrope. Magna cum cura enumeravit signa hujus morbi *Senac* (*f*), tam ex probatis auctoribus, quam ex propriis observationibus; & imprimis addidit illud signum, quod reliquis certius videtur, nempe inter tertiam, quartam, & quintam, costam percipitur motus undulatorius, dum cor palpitat: verum quidem est, quod palpitante corde, licet absit hydrops pericardii, aliquid simile percipiatur, sed non sentitur tunc ille motus undulatorius, & fluctuatio quasi, quae satis longe se extendit. Forte tamen, si pericardium jam admodum distentum fuerit, non adeo distincte percipietur illa undulatio.

Palpitationem cordis adfuisse negat *Diemerbroeckius* (*g*) in Anglo, in cujus pericardio duas libras aquae invenit; nec *Barrere* in quinque aegris hujus symptomatis mentionem fecit, tantum meminit pulsum parvum & celerem ad-

(*b*) Sinopei Parerg. Med. pag. 46—51. Barrere Observat. Anatom. pag. 81. 83. 86. 89. 91. (*c*) De la Structure du coeur Livr. IV. chap. 5. Tom. II. pag. 354. & seq. (*d*) Ibidem pag. 356. & seq. (*e*) In loco modo citato. (*f*) De la Structure du coeur Livr. IV. chap. 5. Tom. II. pag. 356. & seq. (*g*) Anatom. Lib. II. cap. 5. pag. 261.

adfuiſſe, qualis etiam quandoque cordis palpitationem comitari ſolet: praeterea veri ſimile videtur, quod cordis motus difficilius percipiatur in pectore; dum inter coſtas & cordis apicem copioſa aqua haeret.

Prudentiſſime hinc concludit *Senac* (*h*), quod ſigna recenſita, ſi non plenam certitudinem, ſaltem juſtam ſuſpicionem, latentis hujus morbi exhibeant.

Simul facile apparet, ſi tot & tanta mala ab accumulatione ſeri aquoſi in pericardio oriantur, multo adhuc pejora exſpectanda eſſe, ſi degenerans illud ſerum acre fiat, & ſic cor, adeo irritabile viſcus, perpetuo ſtimulet. Invenit *Vieuſſens* liquidum in pericardio alcalinae fuiſſe naturae (*i*). In tribus cadaveribus *Barrere* (*k*) invenit pericardii & cordis ſuperficiem obductam materia, quae lac grumoſum referebat.

In tribus ergo cavis, in pericardio nempe, pectore dextro, & ſiniſtro, thoracis hydrops praecipue locum habet: ille enim locus mediaſtini, ubi thymus haeret, parvus eſt, nec memini me legiſſe, quod ibi hydrops inventus unquam fuerit: a poſteriori vero parte, inter dehiſcentes mediaſtini lamellas, ſi colligeretur aqua, per tunicam celluloſam facile diffunderetur, uti dictum fuit.

Quomodo procedendum ſit in cura hydropis, poſtea dicetur; & §. 1231. inter generales curationis indicationes ſecundo numero ponitur, *ut aquae jam in cavitates effuſae educantur.* Haec autem eductio tentatur duplici modo: vel enim per alvum, veſicam, ſudores &c. conantur educere extravaſatam lympham; quae ergo prius reſorberi debebit per venas ex cavo, in quo haeret; vel, ſi hoc fruſtra tentatum fuerit, arte emiſſarium parant, per quod effluere poſſit collecta in corpore lympha, & poſtea conantur removere cauſas, quae hydropem produxerant. De priori methodo poſtea dicetur: hic autem perpendi debet, an & quomodo poſſit via fieri ſero aquoſo, punctura thoracis, quam & paracenteſin vocare ſolent.

Certum quidem eſt, paracenteſin non tollere cauſam morbi; ſed a praeſenti ſuffocationis periculo liberat aegrum; ſicque tempus & occaſio datur Medico, ut cauſam morbi efficaci medela aggredi poſſit: imo, uti poſtea patebit, ubi de paracenteſi abdominis agetur, frequenter repetita punctio, licet cauſa hydropis tolli per artem nequeat, tamen vitam & tolerabiliorem reddit, & prolongat. Hinc minime videtur damnanda eſſe paracenteſis thoracis in hoc morbo, uti clari in arte viri fecerunt. Lympham non ſine vitae periculo educi poſſe, communis chirurgorum querela eſt, ut monuit *Brunnerus* (*l*), & ideo propter infauſtum plerumque ſucceſſum e foro medico proſcribi: mirabatur, Empyïcum convaluiſſe, cui intra triduum duodecim libras materiae ſubrufae eduxerat, & paracenteſin in hydrope thoracis tentatam, ſed ſiniſtro ac plane contrario eventu. *La Motte* (*m*) omnes pectoris

(*h*) In loco citato pag. 364. (*i*) Ibidem pag. 360. (*k*) Obſervat. Anat. pag. 86. & ſeq. (*l*) De Glandul. Duodeni pag. 84. 85. (*m*) Traité compl. de Chirurg. Tom. II. pag. 189.

ctoris hydropes absolute lethales asserit, & paracentesin omnino damnat, tanquam & rationi & experientiae penitus adversam: noverat quidem, antiquos Medicos commendasse aquarum eductionem in pectoris hydrope, tamen illam absolute lethalem pronunciat, & a nemine tentatam fuisse felici cum eventu. Interim, uti statim dicetur, *Hippocrates* hanc eductionem aquae ex pectore consuluit, & ex ejus verbis concludi posse videtur, quod per paracentesin quidam servati fuerint. Multo magis adhuc lethalis habitus fuit hydrops pericardii, cum piaculum crederetur fere omnibus illud pertundere, imo nequidem remediis fatigandos aegros voluerunt (*n*) in hoc morbo, quem certe lethalem credebant. Facile patet, parum spei superesse, si collectum serum diu in his cavis haeserit, & maceraverit vitalia viscera, vel jam mora acrius factum illa eroserit: in tali enim casu mors sequens non debet adscribi eductioni seri collecti, sed quod non fuerit instituta Paracentesis, antequam viscera hanc labem passa fuerant: plerumque autem haec operatio serius tentatur, diu nimis cespitantibus amicis, & quandoque Medicis.

Sic apud *Peyerum* (*o*) legitur, ultra tres libras acris & turbidi humoris in pericardii cavo inventas fuisse, quae cordis substantiam eroserant. Pulmones ab eadem causa pessime affectos fuisse, numerosae observationes evincunt; uti etiam abdominalia viscera in ascite hydrope; de quo postea dicetur. Paracentesis autem thoracis & ab antiquis Medicis & a recentioribus instituta fuit, cum felici saepe successu.

Descripsit *Hippocrates* (*p*) hunc morbum, & monuit, maxime oriri, si aestivo tempore valida siti pressus quis copiosam aquam biberit, & pulmo expletus fuerit, rursumque in pectus dimiserit. Monet, tussim siccam fieri, fauces exasperari: dein succedit rigor, febris, & orthopnoea; corpus extuberat, pedes tument: monet, tales aegros similibus affici malis ac suppuratos, verum remissius atque diutius; simul addit, quod quibusdam etiam venter, scrotum, & facies, intumescat; sed addit, hoc tantum fieri, *si sectionis tempus praeterieris*. Jubet, ut auribus admotis Medicus exploret strepitum vel fluctuationem aquae, dum nempe inspirando & exspirando pectus movetur. Legitur quidem (*q*), quod *si diutius aure ad latera admota auscultaveris, intrinsecus velut acetum olet*. Sed manifeste mendosus locus est, cum certe aurem nemo admoveat, dum quid olfacere vult, & ex sequentibus, & alio loco citato (*r*), manifeste pateat, aurem admoveri, ut constet, an aqua in thorace haereat, & in quo loco; ut nempe inde educi possit. Deinde jubet attendi, an exterius protuberet thorax; & tunc in protuberante loco sectionem instituendam jubet: sin minus, mandat, ut multa calida lotus aeger, humeris comprehensus, concutiatur, uti in Empyicis fieri solet, & tunc auscultet Medicus, in quonam latere magis fluctuet: de hoc ubi constiterit, jussit, ut ad costam, quae tertium ab ultima locum habet, sectio

(*n*) Barrere Observat. Anatom. pag. 93. (*o*) Parerg. Anatom. & Medic. pag. 150. 151. (*p*) De Morbis Lib. II. cap. 24. Charter. Tom. VII. pag. 576. & de Intern. Affect. cap. 24. Ibidem pag. 655. (*q*) Ibidem pag. 576. (*r*) Ibidem pag. 656.

sectio fiat, & quidem ad os usque; postea jubet costam terebra perforari, ut aquae pauculum educatur: dein monet, ut foramen factum lino crudo obturetur, mollis spongia superimponatur, & simul apta deligatione firmetur totus ille apparatus. Singulis autem diebus pars aquae educebatur; decimo tertio tandem die omnis, quae adhuc in pectoris cavo supererat, aqua educebatur: reliquo vero tempore, si nova accumulatio observabatur, per eandem viam educebatur; cibos simul siccos adhibebat, & medicamenta calefacientia, monetque, audacter scarificationes adhibendas esse, si pudenda ac femora intumuerint.

Notandum autem est, quod non simul & semel, sed partitis vicibus tantum, aquam ex pectore eduxerit *Hippocrates*. Pro generali enim regula olim habitum fuit, nunquam simul & semel ex cavis majoribus corporis educere humores, qui in his praeternaturaliter collecti erant. Unde in *Aphorismis* (*s*) legitur; *Qui suppurati aut hydropici uruntur, pure aut aqua confertim effluente, omnino intereunt.* In commentariis ad hunc *Aphorismum* idem asserit *Galenus* (*t*), & *Erasistrati* testimonio confirmat, idemque metuendum esse in aliis locis corporis, aeque ac in thorace, monet, si magni abscessus subito sic aperiantur, ut uno impetu contentum pus educatur: rationem autem dat sequentem: *vasa quaedam arteriosa recludi videntur, quae prius operculi vice pus habebant; quo derepente evacuato, multus spiritus cum eo excernitur, unde detrimentum aegrotantibus accidit.* Cum autem hydrops saepe scirrhum pro causa habeat, in pectoris hydrope subito evacuato metuebat, ne scirrhus forte, non amplius sustentatus, mole sua distraheret diaphragma, aut alia circa thoracem viscera. Ob hanc causam videtur *Hippocrates* non secasse molles thoracis partes, ut aquam educeret, quae citius coalescere solent, sed perterebrasse costam, ut diutius apertura maneret.

Verum quidem est, diu macerata in aqua undique alluente viscera saepe sic esse emollita, ut, simulac aequalis pressio ambientis aquae tollitur, vasa rumpantur ab impetu sanguinis moti: sed hoc non fit, nisi serius tentetur seri aquosi eductio, mora nimia jam acrioris facti. Praeterea, uti postea in paracentesi abdominis dicetur, idonea ligatura sic poterunt firmari viscera, dum aqua effluit, ut pressio semper maneat aequabilis, & tunc tuto omnis aqua educitur: metus enim est, ne repetita saepius evacuatione aër accedat, & putredinem extravasati liquidi subito promoveat.

Videtur etiam in thoracis hydrope minus inde metuendum esse, cum pulmo, antea ab aqua ambiente pressus, nunc libere ab aëre inspirato distendatur, & totum pectoris cavum, aqua educta, repleat: hinc nisi omnino jam tabefactus pulmo fuerit, satis tuto poterit simul & semel educi omnis aqua.

Saltem ex dictis concludi potest, paracentesin thoracis veteribus Medicis in usu fuisse, & plures evasisse post eductam ex thorace aquam. Diserte enim

(*s*) Sect. VI. Aphor. 27. Charter. Tom. IX. pag. 263. (*t*) Ibidem.

enim *Hippocrates* (*u*) dicit; *Si quinto die linamentum pure obductum fuerit, plerumque evadit; sin vero hoc non contigerit, postquam aquam exhauseris, sitis corripit ac tussis, & moritur.*

Recentiorum autem observata docuerunt, thoracis paracentesin in pectoris hydrope utiliter institui posse, etiam in tali casu, ubi vix multum spei superesse videbatur. *Celebris du Verney* (*w*) in foemina, cui pulsus parvus inaequalis erat, & respiratio admodum difficilis, nec tantum pectoris hydrope, sed & ascite, laborabat, evacuata prius ex abdomine aqua per paracentesin, post aliquot dies acu cannulata thoracem inter secundam & tertiam costam spuriam pertudit, tam propinquo ad spinam dorsi loco, ac fieri poterat, sicque omnem aquam eduxit, felici adeo successu, ut statim libere respirare potuerit, & mensis spatio solitis vacaret muneribus. Paracentesin thoracis in recenti pectoris hydrope, & juvene athletico, audacter tentatam & salutarem vidit *Bianchi* (*x*): fatetur tamen, quod saepius eandem in usum vocare non auderet.

Nec solus *Bianchi* in hac re meticulosus fuit: dolet *Celeberrimus Senac*, quod Medici fere omnes suo fato relinquant pectoris hydrope laborantes (*y*), cum tamen propriis experimentis utilitatem paracentesis agnosceret. Post curatam enim pleuritidem in homine, tanta erat respirationis difficultas, ut non nisi sedens erecto corpore animam ducere posset. Dum adeo augebatur malum, ut jamjam suffocandus videretur, pertusus fuit thorax, exiverunt sex pintae flavae pellucidae aquae, & per aliquot dies perrexit similis fluxus, felici adeo cum successu, ut intra mensis spatium integre curatus fuerit, & pernici vectus equo regiis venationibus interesse potuerit. Doluit pariter *Morand* (*z*) in Galliis, ubi tamen adeo excolitur ars Chirurgica, raro admodum institui thoracis paracentesin ad curandum pectoris hydropem: viderat toties, Scholam Anatomicam inundari aqua, dum defunctorum pectora secarentur. In desperato fere casu celeberrimus ille chirurgus eduxit simul & semel sex pintas aquae: in fine sequebatur notabilis copia puris: revixit illico aeger, qui morti proximus videbatur: post septem dies rediit eadem oppressio pectoris, adeo intolerabilis, ut denuo via fieri debuerit liquido extravasato, non per acum cannulatam, ut prius, sed dissecando spatium intercostale, ut in Empyematis cura fieri solet: exiverunt adhuc quinque pintae aquae, & sub finem major, quam ante, puris copia prodiit: quamvis autem marasmo periturus videretur, tamen a tanto morbo integrè curatus fuit. Notandum autem est, omnem aquam simul ac semel emissam fuisse, & licet una cum pectoris hydrope manifesta suppurationis indicia adfuerint, tamen curam cessisse feliciter.

Simul hic notari meretur, quod tanta copia aquae in thoracis cavo haerens debuerit pulmonem redegisse in parvam satis molem; neque forte statim ex-

(*u*) De Morbis Lib. II. cap. 24. Charter. Tom. VII. pag. 576. (*w*) Academ. des Sciences l'an 1703. Memoir. pag. 199. (*x*) Histor. Hepat. Tom. I. pag. 662. (*y*) Traité de la Structure du Coeur Tom. II. pag. 366. (*z*) Mém. de l'Academ. de Chirurg. Tom. II. pag. 547.

explicatur penitus, cum vix impediri possit aëris in cavum thoracis ingressus, imprimis dum latiori vulnere spatium intercostale divisum fuerit: hinc intelligitur, quare specillum potuerit introduci ad quatuor vel quinque pollicum longitudinem absque ulla resistentia. Postquam autem omne extravasatum liquidum eductum est, nec amplius nova copia per aliquot dies colligitur, aër in pectoris cavo contentus educi debet; tuncque pulmo ab aëre inspirato distentus fiet contiguus pleurae, & replebit totum pectoris cavum. Quomodo autem hoc obtineri possit, pluribus dictum fuit ad §. 304., ubi de cura vulnerum thoracis agebatur.

Si Medici & Chirurgi nimis meticulosi fuerint in educendis aquis ex thoracis cavo, quam audax facinus debet videri omnibus, si quis cogitaret de pertundendo pericardio, dum hydrope turget. Antea vidimus, difficilem satis hujus mali Diagnosin haberi, nec tamen omnino impossibile esse, ut cognoscatur hydrops Pericardii. Si ergo constaret de morbo, & incassum tentata fuissent omnia, de quibus postea in cura hydropis dicetur, nil superest, nisi ut certae morti relinquatur aeger, vel per artem via fiat extravasato liquido. Nemo prudens negabit, omnia hic periculi plena esse; potest enim cor jam vitium non emendabile contraxisse, quod mortem inducet post eductam aquam; potest tale latere vitium, quod impedit facilem resorptionem halitus, quem arteriae efflant; hinc licet feliciter educta fuisset omnis aqua, brevi renasceretur morbus. Inventum fuit pericardium distentum sanguine, pure, ichore, aëre (*a*). Cor perpetuo motum laedi potest ab instrumento perforante. Omnes hae difficultates effecerunt, ut nunquam forte tentata fuerit haec operatio; saltem non memini me ullibi legisse, quod instituta fuerit paracentesis pericardii. Interim generale axioma practicum omnibus probatur; tentandum esse potius anceps remedium quam nullum, dum certa pernicies imminet. Sequenti autem methodo perfici posse hanc operationem, legitur (*b*). Acu cannulata pertunditur spatium inter costam tertiam & quartam in latere sinistro ad duorum pollicum distantiam a sterno, sic ut apex dirigatur oblique versus originem cartilaginis ensiformis, & proxime ad costas transeat acus: sic enim cavebitur, ne vel cor, vel pulmo, aut arteria mammaria, laedantur.

Simul hoc notandum videtur, ut caveant Medici, ne absolutè affirment, quale liquidum prodibit, dum thorax pertunditur, imprimis si morbi inflammatorii praecesserint pectoris hydropem. In casibus modo memoratis patuit, quandoque primo copiam seri aquosi, dein notabilem quantitatem puris prodiisse: quandoque & alii degeneres humores in thoracis cavo latent. In cadavere viri (*c*) robustissimi, admodum musculosi & proceri, & qui ob torositatem corporis, ac crassiora edulia in ventriculo reperta, videbatur ante mortem adhuc utcumque valuisse, inter alia continebantur in dextro tho-

(*a*) Senac Traité de la Structure du Coeur Tom. II. pag. 353. 354. (*b*) Ibidem pag. 365. 366. (*c*) Cornel. Henr. Velse Dissert. Misc. Anat. Pract. pag. 30. & seq.

thoracis cavo duodecim librae liquoris, qui griſeum colorem habebat, & odore recentes liquiritiae radices referebat, primo non ingrato, ſed ſenſim ingraveſcente, & tandem nauſeoſo. Hic humor ſpiſſitudine ac homogeneitate ab ichore diverſus erat; pure autem bono magis candicans & fluidus: nullum putredinis ſignum dabat ille liquor, licet quinque poſt mortem diebus apertus fuerit thorax: dum in digeſtione ponebatur hic liquor, acidum ſpirabat, & in duas partes ſecedebat, quarum altera ponderoſior ſubſidebat, inſtar lactis coaguli, mucoſa & ſubflaveſcens; altera multo tenuior, ſubviridis, priori innatabat. Aceſcentem odorem nonniſi poſt multos demum dies cum putrido alcalino & valde nauſeoſo commutabat: ductus thoracicus integerrimus erat, oëſophagus toto ſuo itinere illaeſus, nec ullibi vas lymphaticum majus in thorace disruptum apparuit. In ſiniſtra autem cavitate pectoris magna copia lymphae ſubrubellae inventa fuit.

Plura alia notatu digniſſima in hoc cadavere inventa fuerunt; ſed quae hujus loci non ſunt; ſufficit enim, quod in eodem homine in binis cavis thoracis adeo diverſi liquores inventi fuerint; adeoque cauti debent eſſe Medici, ne facile determinent naturam liquidi, quod thoracis cavo continetur, ſicque cavillandi anſam praebeant malevolis vel ignaris, qui ſaepe plus a Medico requirunt, quam in arte eſt. Facile enim apparet, diverſam liquidi extravaſati indolem non mutare methodum medendi, cum indicatio jubeat, tollendum eſſe illud, quod pectus gravat, pulmonem comprimit, qualiscumque demum fuerit indolis.

Caeterum de illis, quae adhibenda ſunt poſt eductam ex thorace aquam, & cauſae hydropis adverſantur, dicetur poſtea, ubi de cura generali hydropis agetur.

§. 1220. Deprehenſus itidem pulmo, accumulata, effuſa, inter ſinus magnos recepta, lympha, nunc in hydatides, nunc in vomicas hydropicas, incidiſſe; morbus ſane difficilis cognitu, curatuque, niſi alia ſigna praeſentia fortuitam huic hydropis curationem petant.

Mirus praeterea & tectus ſatis morbus eſt, dum ipſe pulmo hydropicus fit. Notum eſt, quod hoc viſcus conſtet vaſis arterioſis & venoſis, & praeterea vaſis aëriferis. Seri aquoſi collectio in vaſis arterioſis & venoſis, per quae perpetuo humores moventur a proximi cordis vi, fieri nequit, neque etiam in aëriferis vaſis, cum colligi incipientes ibi humores, excitata tuſſi, ſtatim expellerentur, vel ſi fieri hoc non poſſet, brevi ſequeretur ſuffocatio. Verum Anatome docuit (*d*), triplex hoc vaſorum genus in pulmone jungi per celluloſam tunicam ſatis notabilem, quae nunquam adipem habet: demonſtratur haec celluloſa ſatis facile, ſi, leviſſime vulnerata membrana pulmonum exteriore, tubulo prudenter immiſſo inter lobos ſibi mutuo adjacen-

(*d*) Kaau Perſpir. dicta Hippocrat. pag. 64.

centes, inflatur aër, tunc enim totus pulmo aſſurgit, aëre pererrante omnes vaſorum & veſicularum conjunctiones; ſicque impletur haec celluloſa, & conſpicua redditur. Longe autem pulchrius apparet, ſi, vaſis ſanguineis feliciter materia ceracea impletis, inflatus pulmo exſiccatur: tunc enim, ſi microſcopio conſpiciatur lamella tenuis pulmonis ſic praeparati, apparent folliculi Malpigiani, quorum membranas innumera vaſcula perrepunt, ſed & praeterea manifeſtè apparet, inter folliculos illos relicta ſpatia continere membranam celluloſam, per quam pariter numeroſiſſima vaſcula diſtribuuntur. Praeparata talia poſſideo, quae evidentiſſime hoc demonſtrant. In hac membrana celluloſa, ſimili modo ac in univerſo reliquo corpore, poterit colligi extravaſata lympha, & verum pulmonis hydropem facere, ſimulac tenuis halitus, quem arteriae perpetuo exſpirant, non reſorbetur integrè a venulis abſorbentibus, quacumque demum cauſa hoc fiat. Verum turgens haec tunica celluloſa hydrope poteſt variae magnitudinis tumores, vomicas aquoſas, hydatidesve, producere, adjacentia vaſa comprimere, praecipue extrema membranacea vaſorum aëriferorum, ſicque pulmonis actionem variis modis turbare. Nec hoc mirum videbitur, ſi conſideretur, vomicas purulentas in eadem hac tunica celluloſa colligi.

Videtur autem *Hippocrates* (*e*) hunc morbum deſcripſiſſe: in praecedenti paragrapho de hoc textu *Hippocratis* jam dictum fuit: notabatur tunc, quod aure admota ad latera juſſerit explorari, in quo loco haereret collecta aqua: dixit tunc: *intrinſecus velut acetum olet.* *Cornarius*, loco ὄζει olet, legit ζέει ebullit, fervet. Antea, ubi de Peripneumonia agebatur, ad §. 848. dictum fuit, quod pro peſſimo ſigno habeatur, ſi ab adſtantibus ingratus ſtrepitus auditur, qui refert ferventis in lebete, operculo imprimis tecto, aquae ſibilum, quem fervorem ſtrepentis pulmonis vocaverunt Medici; ſimul notabatur ibi, hoc imprimis fieri, dum ab infarctis & diſtentis vaſis ſanguineis pulmonis comprimuntur veſiculae aëreae, unde liber aëris ingreſſus & egreſſus impeditur, collectusque mucus ſpumeſcens, cum aëre conquaſſatus, neque facile averri potens, ingratum illum ſtrepitum facit. Quam maxime autem notandum eſt, quod ex *Prognoſtico Hippocratis* citatus fuerit textus, in quo idem illud vocabulum ζέει occurrit, dum nempe *pulmo plenus in gutture fervet.* At illo tempore, dum vinum ſecunda fermentatione in acetum tranſit, ſimilis omnino ſtrepitus in doliis auditur. Sic videtur commode intelligi poſſe textus *Hippocratis*, qui abſque hac *Cornarii* emendatione obſcurus omnino manet.

Quod autem de pulmonis hydrope hic agat *Hippocrates*, patet ex illis quae immediate ſequuntur: *Et aliquamdiu his afficitur, ſed poſtea in ventrem* (πρὸς τὴν κοιλίην) *erumpit, confeſtimque ſanus, & morbo liberatus eſſe videtur.* Si enim celluloſa pulmonis membrana ſero aquoſo impleta fuerit, vel idem illud majorem hydatidem formaverit, compreſſis vaſis aëreis magna fiet anxietas, tuſſis ſicca &c. Simulac vero talis vomica aquoſa rupta in cavum thoracis effu-

(*e*) De Morbis Lib. II. cap. 24. Charter. Tom. VII. pag. 576.

effuderit lympham, omnia illa symptomata cessant, dum hydrops pulmonis mutatur in hydropem thoracis. Quod autem in hoc loco *Hippocrates* intellexerit cavum thoracis, evidenter patet, cum paulo post abdomen vocaverit non κοιλίην simpliciter, sed κοιλίην τὴν κάτω, vel & γαστέρα.

Evidentius autem adhuc alibi (*f*) de his loquitur: *Gignitur etiam, ubi tubercula in pulmone exorta fuerint, & aqua repleta in pectus eruperint. Quod autem etiam a tuberculis oriatur hydrops, mihi argumento sunt boves, canes, & sues. In his enim quadrupedibus maxime pulmonis tubercula oriuntur, quae aquam continent. Sectione namque facta citissime cognoveris, nam aqua effluet. Talia autem multo magis etiam in homine, quam in pecoribus, fieri videntur, quanto morbosa magis etiam victus ratione utimur.*

Alia occasione ad §. 1062. memini, *Celeberrimum Ruyschium* in tribus cadaveribus orthopnoea & dyspnoea ante mortem afflictorum, in quorum pulmonibus invenit acervum vesicularum pellucidarum ab aëre expansarum, ex quibus levi compressione aërem educere non potuit, neque etiam flatus per asperam arteriam impulsus commercium habebat cum his vesiculis expansis, quae acicula perforatae, aëre emisso, subsidebant. Conatus fui tunc hoc explicare, quod nempe, paralyticis factis musculis mesochondriis, ultimi fines vasorum aëriferorum manerent aëre distenti, concretis postea a quacumque causa asperae arteriae ramusculis, qui ad has vesiculas pertingebant. Forte probabilius videbitur, ab aëre distentam fuisse tunicam cellulosam pulmonis, ita ut quasi pulmonis emphysema inde natum fuerit, quod vesiculas aëreas pulmonis compresserit, sicque respirationi impedimentum fecerit. Tunc facile intelligitur, quare flatus per asperam arteriam immissus non penetraverit in has cellulas; uti etiam, cur, aëre vehementer per asperam arteriam adacto, nonnullae disruptae fuerint. Potuit autem aër extricatus ex humoribus nostris, uti in *Capitulo de Flatibus* antea dictum fuit, distendere cellulosam pulmonis tunicam, vel & ruptis aut exesis ultimis finibus asperae arteriae in illam venire. Ubi autem semel aër ingressus est tunicam cellulosam, non tam facile expelli poterit per eandem viam, per quam intravit, uti antea dictum fuit, ubi de Emphysemate post vulnera capitis, & imprimis thoracis, sequente agebatur. Merito autem credidit *Ruyschius*, hanc posse esse causam Asthmatis, & quidem frequentiorem, quam creditur.

Celeberrimus Albertini (*g*) observavit tale oedema pulmonis, & imprimis inde Diagnosin deduxit, si una cum oedemate partium externarum incipiente statim adsit difficilis respiratio: a mediocri enim seri copia in pulmonum interstitiis cumulati difficiliorem reddi respirationem, quam a multo majori copia in pectoris cavum effusa, & ratio docet, & modo memoratum *Hippocratis* testimonium confirmare videtur. Simul etiam notat, quod pulmones accumulato in interstitiis suis sero facilius liberentur, quam si serum aquosum in pectoris cavis haeret effusum. Multos enim aegros viderat, qui varias ob

causas

(*f*) De Intern. Affect. cap. 24. Charter. Tom. VII. pag. 656. (*g*) Institut. Bonon. Tom. I. pag. 392. 393.

causas subito intumuerant toto corpore, & praecipue in extremis partibus, & magna simul urgebantur respirationis difficultate, tamen haud multo labore ex morbo convaluisse, datis lenibus hydragogis, diureticis, &c., unde conclusit spirandi illam difficultatem, a pulmonum oedemate originem sumsisse. Memorabile est observatum *Celeberrimi Simsoni* (*), qui fatetur, se semper suspicatum fuisse oedema pulmonis, si vel facies turgida esset, vel circa malleolos etiam parum tumerent pedes, & respiratio difficilis esset: praecipue si simul pulsus adeo suppressus fuerit, ut vix tangi posset. Sic dato mercurio dulci feliciter curavit mulierem, quae jamjam suffocanda videbatur. Certe si consideremus, quod pulmonis venae liberrime evacuentur illo tempore, dum cordis diastole est, calorque magnus & celeris humorum circulatio hic adsint, videtur magna spes resorptionis liquidi extravasati, imprimis in morbi initio, & si prudens evacuatio humorum instituatur; hinc diuresin, purgationem per alvum, imo & venaesectionem, profuisse vidit. Hanc hydropis sedem ex cadaverum sectionibus se didicisse, affirmat: fatetur tamen, rarius hydropem pulmonis in cadaveribus inveniri, partim quia facilius curationem recipit, partim etiam quia idem morbus, si pertinax fuerit, facile, rupta tali vomica aquosa, in thoracis hydropem transeat.

Pulchra tamen hujus morbi observatio habetur (*b*) descripta a *Celeberrimo Maloët*. Miles magna difficultate respirandi laborabat una cum febre lenta, nec dorso nec alterutri laterum incumbere poterat absque magna molestia, hinc cogebatur fere semper erecto manere corporis situ: brachia & manus, crura & pedes, erant oedematosa: suspicabatur Egregius ille Medicus hydropem thoracis, sed cum severo examine nullam inveniret fluctuationem, nec aeger unquam simile quid percepisset, nec reliqua symptomata adessent, quae hunc morbum comitari solent, mutabat sententiam. Ab adhibitis remediis parvum solamen habuit miser; & postquam per biennium languerat, moritur; mortui cadaver aperitur. In thoracis cavo nihil seri extravasati invenitur, verum in utroque pulmone aderat vomica aquosa, quae uncias sex circiter seri lympidi pellucidi continebat. Serum hoc peculiari cystidi inclusum haerebat, cujus parietes lineam geometricam circiter crassitie aequabant, ex pluribus lamellis sibi mutuo accumbentibus conflati, in quibus nec fibrae, nec vasa, nec glandulae, ullo modo apparebant: in majorem tamen longitudinem distrahi poterant, & proprio elatere, cessante distractione, denuo contrahebantur; digitis tamen rudius tritae hae membranae abibant in mucum informem. Optimè simul notatur, serum extravasatum non haesisse in vasis aëreis pulmonum, sed in tunica cellulosa, quae interstitia loborum majorum & minorum hujus visceris replet.

Ex hac observatione confirmatur Diagnosis paulo ante tradita: extrema enim corporis tumebant oedematosa, signa hydropis thoracis non aderant, & a paucis unciis seri lympidi ingens respirationis nascebatur difficultas.

Vide-

(*) Medic. Essays Tom. V. part. 2. pag. 627. 628. (*b*) Academ. des Sciences l'an 1732. Mem. pag. 350. & seq.

Videtur Celeberrimus Auctor in hac opinione fuisse, lamellatas illas harum cystidum membranas non esse partes organicas, sed ex liquido contento natas fuisse, cum nec fibrae nec vasa in illis apparuerint. Dudum jam Celeberrimi Anatomici in hac opinione fuerant, membranae cellulosae proprie dicendam substantiam non esse vasculosam, saltem hactenus non demonstrata esse in hac parte vascula: at per tunicam cellulosam numerosissima distribuuntur vasa; eadem haec tunica ambit vasa per viscerum fabricam dispersa, & ubique eadem comitatur. Notum est illis, qui subtiliorem Anatomen excoluerunt, post felicissimas injectiones manere quaedam non impleta in viscerum fabrica, qua nisi per macerationem vel alia encheiresi tollatur, obfuscant semper praeparatorum Anatomicorum nititiditatem: hoc videtur praecipue pendere a tunica cellulosa. Videri potest & de hac re *Celeberrimus Hallerus* (*i*), ubi de tunica cellulosa agit. Possideo talia praeparata Anatomica, quae omni cellulosa tunica ablata mirabilem in singulis visceribus vasorum decursum oculo armato exhibent quam perfectissime. An ergo impossibile videtur, tunicam cellulosam fecisse cystidem, in qua lympha collecta haesit: praeterea novimus, membranas praeternaturaliter extensas non semper extenuari, sed saepius incrassari. Videntur & vomicae purulentae pulmonum in eadem tunica cellulosa haerere, quae ubique in toto corpore phlegmones, & suppurationis illam sequentis, sedes est: illae autem vomicae toties inventae fuerunt crassos, imo & satis solidos, habere parietes.

Caeterum oedema pulmonis in cadaveribus se invenisse testatur *Barrere* (*k*); semel etiam in concava parte lobi dextri pulmonis invenit duas vesicas aëre plenas, quarum una pollicem magnitudine aequabat, altera ovum gallinaceum. Integrum pulmonem emphysematicum vidit *Störk* (*). Hydrops autem pulmonis triplicem exitum habere potest: vel enim resorptum extravasatum serum per emunctoria communia exire potest, & sic liberatur pulmo, uti antea dictum fuit; vel vomica talis hydropica rumpitur versus cavum pectoris, & thoracis hydropem producit; vel denique contentam lympham in aërea vasa pulmonis diffundit, & per tussim evacuatur; ubi idem periculum est ac in vomica purulenta, ne nempe simul ac semel inundentur tracheae, & suffocetur aeger.

Caeterum si evacuari possit per tussim extravasatum hoc serum, & nondum magnam acrimoniam acquisiverit, major curae spes est, quam in vomica purulenta, a qua tamen multi evaserunt, uti antea dictum fuit.

Binae observationes Medicae (*l*) hoc confirmant. In viro Patricio, jam sexagenario, post neglectum catarrhum ante quatuor annos, difficilior erat respiratio, intercurrente subinde tussi molestissima, loquela erat difficilis, & per aliquot dies quandoque crura tumebant. Accidit, dum brachium dextrum levaret, quod senserit, acsi quid rumperetur in pectore, & statim cum

(*i*) Primae Lin. Physiol. pag. 15. & seq. (*k*) Observat. Anatom. pag. 109. & seq. (*) Ann. Medic. pag. 115. (*l*) Targioni Tozzetti prima raccolta di Osservaz. Mediche pag. 83. & seq.

cum valida tuſſi exſpuit materiam inſipidam inodoram, ſimilem albumini ovi, ita ut intra tres horae quadrantes ejecerit quatuor libras, & poſtquam in lecto repoſitus parum quieverat, ſenſit levamen, & pulſus bonus inveniebatur. Dum felix ſperabatur ſucceſſus, poſt decem horas rediit ſimilis evacuatio, ita ut intra viginti horae minuta tres libras ſimilis materiae exſpueret. Verum non levabatur inde, creſcebat anxietas, vires deficiebant; & paulo poſt ſuffocatus periit. Veroſimile eſt, binas tales vomicas adfuiſſe. Felicius ſucceſſit in robuſto juvene, qui poſt toleratam pleuritidem querebatur de levi anxietate, & ponderis ſenſu in loco affecto: poſt quadraginta dies ſubito ſenſit, ac ſi aliquid rumperetur in pectore, mox ſequebatur magna anxietas, tuſſisque validiſſima, & intra horam plus quam quatuor libras ſimilis materiae, ut prior, ejecit, ac integre convaluit.

Si ſuſpicio talis morbi foret, eadem tentanda forent, quae ad §. 857. laudata fuerunt ad promovendam rupturam vomicae purulentae. Certe in ultimo caſu quis potius exſpectaſſet abſceſſum. Interim tamen, ſive pus, ſive aqua collecta, haeſerit in pulmone, ſemper eductio tentanda erit.

§. 1221. Quin & arteria aſpera, anteriori, & conſpicua parte, quacunque vi lympham ſtagnantem colligens, Bronchoceles ſaepe ſpeciem exhibet; quam cognitu facilem, punctura, diſcutientibus, avertentibus, aggredi licet; ſi obſervatur, ut Auctores ſcribunt.

Frequenter in anteriori & conſpicua arteriae aſperae parte tumores apparent, & ſaepe ingentis molis, quos cum credant oriri ab inſigni nixu, a clamore valido, vel & in puerperii laboribus, hinc ad hernias ſive rupturas retulerunt, & vocaverunt *Bronchocelen.* Cum autem glandula, Thyroïdea dicta, quae in homine quatuor pollices longa eſt (*m*), parte ſua anteriori applicetur ſegmentis cartilagineis aſperae arteriae, & ibi anguſtior ſit, lata magis, ubi partes laterales cartilaginis thyroïdeae tegit, hinc plerumque pro ſede horum tumorum habetur. Multum laboris adhibuit *Celeberrimus Lalouette*, ut fabricam & uſum hujus glandulae in humano corpore, & in aliis animalibus, indagaret: vidit, internam fabricam conſtare innumeris corpuſculis rotundis, pellucidis, quae diſſecta dabant humorem flavum, admodum viſcoſum, tamen prompte evaneſcentem. Levi vulnuſculo apice lanceolae inflicto, per tubum aërem inflabat, & turgebat multum glandula thyroïdea; viditque, rotunda illa corpuſcula elevari ac tumere. Dum autem per arterias aut venas flatum adigebat, non tumebant haec corpuſcula. Contigit in puerpera, poſt validiſſimos nixus puerperii, dum aërem inſpiratum clauſa glottide retinebat, tumere inſigniter partem ſiniſtram glandulae thyroïdeae; qui tumor in cadavere examinatus, continebat aërem tantum, una cum paucis

(*m*) Mém. de Mathém. & Phyſ. preſentés à l'Academ. Tom. I. pag. 160.

cis guttulis liquidi flavi tenuioris (*n*). Unde admodum videtur probabile, quod aër, retentus in aspera arteria, per validos nixus viam invenerit, per quam transiret in hujus glandulae substantiam. Cum ergo insignes arteriae ad hanc glandulam tendant, venae inde redeant, & innumeris corpusculis rotundis, cavis, humorem continentibus, constet, videtur hic omnis apparatus ad liquidi secretionem adesse; quod si in folliculis accumulatum inde impediatur exire, illos sensim magis magisque distendere poterit, & insignes producere tumores.

Interim tamen in sola glandula thyroïdea non nasci tales tumores aquosos circa haec loca, patet ex binis illis casibus, qui ad §. 792. memorati fuerunt.

Certe talis tumor aquosus cognitu facilis est, & dum nondum in magnam admodum molem increvit, spes est, dissipando curari posse, si frictiones adhibeantur repetitae, *Sp. vini camphorato dilutiori* foveantur, & subinde purgans hydragogum detur. *Bryoniae radicis* decoctum addito *vino* & *sale ammoniaco*, vel & sola haec radix in pultem contusa, saepius profuit. Si majores fuerint hi tumores, nec cedant his remediis, tuto aperiuntur, & plerumque exit liquidum pellucidum, subviscidum, fere instar albuminis ovi. Ut recidiva caveatur, poterunt vacui facci parietes validioribus suppurantibus, aut leviter erodentibus, sic irritari, ut suppuratione facta concrescant inter se, de qua re postea dicetur, ubi de curatione Hydroceles agendum erit.

§. 1222. Simili morbo cujuslibet glandulae folliculus occupari, simili modo sanari, potest.

Vix ullus forte locus corporis est, ubi similes tumores non possint nasci, dum accumulato sero aquoso distenditur vel glandulae folliculus, vel una pluresve cellulae membranae adiposae. Nullum in corpore cavum est, magnum vel parvum, quod non exspirat humorem & exspiratum resorbet, uti ad §. 1216. dictum fuit. Si ergo quacumque de causa resorptio per venas impediatur, pergente interim exhalatione, tumor talis aquosus nasci poterit. Sub lingua, uti ad §. 796. monui, talem tumorem, & quidem magnae molis, vidi, feliciter curatum, dum pertunderetur. In limbis palpebrarum, in ipsa cornea, observavi aliquoties natas tales hydatides. In articulo genu frequenter satis colligitur talis lympha subviscida, quae tamen in principio morbi plerumque satis feliciter idoneis remediis dissipatur; una nocte natum talem tumorem vidit *La Motte* (*o*), parum dolentem, & in quo manifestam undulationem percipiebat, feliciter tamen, intra paucos dies, aromatibus & vino applicatis, integra sanatio sequebatur. Curatio autem similium in variis corporis locis facile deducitur ex modo dictis, uti etiam ex illis, quae postea dicentur de hydropis curatione.

§. 1223.

(*n*) Mém. de Mathém. & Phys. présentés à l'Academ. Tom. I. pag. 169.
(*o*) Traité complet de Chirurgie Tom. II. pag. 209.

§. 1223. Notabilis itidem hydropis species ovaria mulierum saepe occupat, qui morbus ut plurimum steriles, annosasque, mulieres occupat, difficulter cognoscitur, & vix sine inciso cadavere; curatur vero nunquam, sed transit saepe in Asciten.

Ovaria, utrimque ad latera fundi uteri sita, & utero unita per ligamentum breve ac teres, intra duplicaturam ligamenti lati uteri haerent, & satis frequenter hydrope tument. Numerosissimi tales casus passim apud observationum Medicarum scriptores & collectores occurrunt. In flore aetatis turgida & torosa ovaria inveniuntur, pluresque vesiculae pellucidae ex illarum superficie eminent, quae ova vocari solent. In effoetis & vetulis mulieribus adeo saepe mole minuuntur, ut vix vestigium illorum remaneat. Nulla forte corporis pars est, quae tam frequenter in enormes adeo tumores excrescat, atheromatosos, steatomatosos, hydropicos &c., & in qua tam mira concreta inventa fuerint. Calculos, pilos, dentes, capillos, ossa, invenerunt in ovariis anatomici, & frequenter tumores hydropicos, sive hydatides ingentes, propriis membranis conclusos, aliquando in molem immanem auctos.

Quamvis autem saepius steriles & annosas mulieres occupet ille morbus, tamen & foecundas & in ipso aetatis flore occupasse certum est. In cadavere puerperae, quae viginti septem annos nata erat, & tertio a partu die perierat, invenit *Celeberrimus Douglas* (*p*) ovarium sinistrum mutatum fuisse in hydatidem ingentem, quae totum cavum abdominis implebat, omnia contenta viscera comprimebat, & continebat plus quam septuaginta libras humoris viscidi, fusci, syrupi fere consistentiam habentis. In ipso sacco invenit plures vesiculas, diversae magnitudinis, a se invicem distinctas, continentes pellucidum & viscosum humorem, similem mucilagini seminum Cydoniorum, & calore concrescentem instar albuminis ovi.

Triennii spatio vastus adeo tumor increverat, & originem duxerat a valida percussione sinistrae partis abdominis, non diu post primum puerperium; magnum ab hac percussione dolorem senserat; qui tamen intra triduum evanescebat. Post bimestre spatium leves dolores percepit in sinistro hypogastrio, quod & tumere incepit: dolores magis magisque increscebant, donec denuo conceperit, nec toto graviditatis tempore insolitam molestiam sensit; abdomen tantum solito plus tumebat; post puerperium vix subsidebat abdomen: anni spatio elapso denuo concepit, & circa medium graviditatis tempus subito coeperunt crura tumere, quae si fricarentur, aqua satis copiosa exibat, uti etiam ex cute abdominis, imprimis si pustulae quaedam in cute lacerarentur unguibus. Accessit tunc respirationis difficultas, & cordis palpitatio, nec poterat ob suffocationis metum somnum capere nisi erecto corporis

(*p*) Philosoph. Transact. N°. 308. pag. 2317. & Philosoph. Transact. abridg'd. Tom. V. pag. 290.

poris situ. Peperit tamen vivum infantem; sed sequebatur post partum summa debilitas, & respirationis difficultas, tertiaque puerperii die periit. Cum autem utrumque thoracis cavum contineret magnam copiam aquae subrubellae, & pericardium viridem satis copiosum liquorem haberet, credidit *Douglas*, hanc fuisse praecipuam mortis caussam, dum caeterum plures annos vivere adhuc potuisset, cum reliqua omnia abdominis viscera naturaliter se haberent.

Per quinquaginta & octo annos toleratum fuisse hunc morbum legitur (*q*) a virgine, quae trigesimo anno hoc malo laborare incepit, & ad octuagesimum octavum annum vitam produxit: in cadavere deprehensum fuit, quod tumor totum cavum abdominis occuparet, excepta pelvi.

An in hydrope ovarii contentus liquor frequentius invenitur colorem fuscum habere, quam quidem in ascite? Certe plura observata hoc docere videntur. In modo memorato casu inventus fuit liquor viscidus fuscus: in alio casu simili post mortem eductae fuerunt ad minimum quadraginta & duae pintae liquidi inodori, quod consistentia & colore referebat potum Caffée (*r*). In binis cadaveribus hydrope defunctarum, dum paracentesin discipulis demonstrare voluit egregius *Antonius Benevoli* (*s*), ex uno cadavere eduxit maximam copiam aquae lympidae satis, ex altero cadavere obscuri coloris liquor effluxit; quod miratus statim dissecuit abdomen, & primo intuitu credebat, omnia contenta in putrilaginem versa fuisse: aqua pura curavit elui totum abdominis cavum, viditque tunc in aqua fluitare ingentem cavam membranam, nigri coloris, sub qua tegebantur intestina & reliqua abdominis viscera sana & optimi coloris; post diligens examen apparuit, vastum illum saccum radicari in sinistro ovario: in superficie interna hujus sacci reperiebantur aliqui tumores praeterea, qui ovi magnitudinem aequabant, quidam & superabant. *Celeberrimus Morand* (*t*) suis quoque observatis confirmat, saepe amurcae similem materiam contineri, quandoque & gelatinosam habere consistentiam; quod pariter vidi.

Quando in magnam molem jam increverunt tales tumores hydropici, ita ut abdominis cavum repleant, tunc non adeo facile ab ascite possunt distingui. Sed incipiens hydrops ovarii facilius cognosci posse videtur a loco, quem occupat, in uno vel altero hypogastrio, & a tumoris limite circumscripto: adest saepe & obtusus dolor & ponderis sensus in loco affecto (*u*), dum morbus incipit. Ferunt hoc malum aegrotae diu absque magno sanitatis damno; concipiunt, pariunt, & reliquorum viscerum abdominalium functiones satis integrae manent, cum non macerentur in aqua, ut in ascite, sed tantum ab accumbentis sacci distensione molestiam patiantur. Urinae libere satis prodeunt, & consueta copia, quod in asciticis pariter vix observatur. His signis addidit celebris Medicus (*v*), si crus ejusdem lateris tumeat,

(*q*) Mém. de l'Académ. de Chirurg. Tom. II. pag. 458. (*r*) Académ. des Sciences l'an 1739. hist. pag. 22. (*s*) Dissertazioni &c. pag. 113. & 114. (*t*) Académ. de Chirurg. Tom. II. pag. 458. (*u*) Ibidem pag. 457. (*v*) Targioni Tozzetti Observat. Mediche pag. 37. & 75.

meat, & per cutis poros aqua saepius exeat; imo hoc signum fere pro indicio pathognomico habuit. Certe in casu, quem paulo ante recensui, *Celeberrimus Douglas* idem observavit.

Interim adhuc dubium manere posset de vera hydropis sede, cum & in tubis Fallopianis idem malum observatum fuerit, quod per octodecim annos tulit misera virgo, in cujus cadavere, abdomine quamvis immaniter distento, nulla aqua in ventris cavo inventa fuit, sed centum & duodecim librae aquae lympidae saporis subsalsi continebantur tuba Fallopiana dextri lateris (*w*). Ovarium erat mediocris magnitudinis tantum, & dimidia ex parte corruptum. Nemo certe facile distinguet, an incipiens talis tumor in ovario, aut in tuba Fallopiana, sedem habeat: tamen in curatione non erit magna diversitas, sive hydrops in hoc, sive in illo, loco haeserit. Cum autem saepe membranae talis sacci hydropici inventae fuerint crassae, in tali casu & difficilius percipietur fluctuatio, quam si in abdominis cavo collecta aqua haereret.

Hydropem ovarii, ruptis membranis coërcentibus, in cavum abdominis effundere posse contentam aquam, sicque ascitem producere, sponte patet: videtur tamen hoc rarius contingere, cum tot observata legantur ingentium tumorum aquosorum in ovariis, qui integri in cadaveribus reperti fuerint. Curatio tentari posset similis, ac postea dicetur in generali hydropis cura; sed merito difficilis praevidetur; cum in morbi initio saepe diu lateat malum, antequam rite distingui possit, & vix certo cognoscatur, nisi postquam in notabilem molem jam increverit. Si jam verum fuerit, uti *Celeberrimus Ruyschius* (*x*) affirmat, tumores illos hydropicos ovariorum esse ut plurimum, si non semper, ova dilatata, tunc haec immaniter excedunt naturalem suam magnitudinem, antequam cognoscatur morbus. Cum autem praecipua spes hydropis curandi consistat in eo, ut collecta lympha per venas resorpta expellatur de corpore, per urinam, alvum, aut cutis vasa, facile patet, vix exspectari posse hanc resorptionem, dum membranae coërcentes jam adeo dilatatae fuerunt, adeoque & a distendente aqua venae membranas has perreptantes compressae omnino; hinc pergunt tales tumores excrescere, donec in molem vix credibilem quandoque extendantur. Accedit, quod aliquando scirrhosa labes haec mala comitetur, quae curae difficultatem auget (*y*). Utrumque ovarium scirrhosum inventum fuit, ita ut unum quindecim libras, alterum duodecim, ponderaret: interior horum tumorum substantia apparebat quasi glandulosa, & plures continebat hydatides variae magnitudinis. Quandoque gelatinae similis materia continetur in talibus tumoribus (*z*), & per acum cannulatam educi nequit; unde necesse fuit dilatare vulnus, ut spissior talis humor educi posset. Verum post liberum aëris accessum putredo brevi sequitur, & pars contenti humoris in abdomen delabitur, corrumpitur, ac mor-

(*w*) Bonet. Sepulcret. Anatom. Tom. II. pag. 491. (*x*) Observat. Anatom. Chirurg. Observ. 17. pag. 17. (*y*) Académ. de Chirurg. Tom. II. pag. 456. (*z*) Académ. de Chirurgie Tom. II. pag. 452.

mortem facit. Licet diversis vicibus sexaginta septem librae gelatinosi humoris eductae fuissent, tamen & ejusdem copia in cavo abdominis post mortem inventa fuit.

An ergo hydrops ovarii pro morbo absolutè incurabili haberi debet? Certe casus legitur (*a*), in quo omnia symptomata docere videntur, ovarium sinistrum affectum fuisse, & tredecim annorum spatio immaniter intumuisse. Cum in apicem promineret tumor, miserae aegrotae precibus cessit Egregius Medicus *Houston*, & tumenti apici vulnus inflixit ad pollicis longitudinem; cum nihil exiret, dilatavit ulterius vulnus; tenax gelatinosa substantia prodiit, & postea ingens copia similis materiae, ac in steatomate & atheromate contineri solet, una cum numerosis hydatidibus variae magnitudinis, quarum quaedam malum aurantium superabant. Evacuatis omnibus vulnus sutura univit, & adhibita curatione debita, post paucas septimanas, integrae sanitati restituta fuit haec foemina.

Cum autem quandoque tales tumores non adeo crasso pedunculo adhaereant ovario, & inventi fuerint nulli alteri ex vicinis visceribus accreti, inceperunt cogitare celebres Chirurgi de exstirpatione ovarii morbosi. Certum est, in multis animalibus exscindi ovaria, vita superstite; & in humano genere hoc tentatum fuisse legitur; quandoque & casu hoc contigisse (*b*). Morbo nondum admodum provecto, dum minor adhaesionis metus est cum vicinis, non videtur impossibile, hoc cum spe felicis eventus tentari posse.

Interim hoc certum est, aeque tuto, instituta paracentesi, aquas ex tumente ovario educi posse, quam ex cavo abdominis. Sic saltem vita per plures annos prorogari posset, & molestiae morbi tolli, licet integra sanatio non succederet. *Celeberrimus Morand* (*c*) testatur, se aliquoties sic applicuisse paracentesin nobili foeminae, quae tam parum incommodi inde habebat, ut saepe sequenti post operationem die rus peteret, licet plerumque octodecim pintae aquae educerentur. Neque illa hydrope periit, sed alio morbo.

§. 1224. Imo in ipso cavo uterino, clauso accurate ejus ore interno, saepe colligitur tanta aquae copia, ut integrum abdomen mentiatur Asciten; morbus itidem difficulter cognoscendus ob signa fallacia graviditatis; curabilis laxatione oris uterini per fomenta, vapores, Uterina adhibita.

Uterus, cum cavus sit, per ultima orificia arteriosa exhalat lympham tenuem, quae vel exire poterit per orificium uteri, vel, si illud connivens facilem exitum non concesserit, resorbebitur per venas, quae hic & copiosae & patulae satis adsunt. Dum Egregius Anatomicus *Tabarrani* (*d*) inflaret

(*a*) Philosoph. Transact. Num. 381. Sect. 3. (*b*) Academ. de Chirurg. Tom. II. pag. 460. (*c*) Ibidem pag. 458. (*d*) Observat. Anatom. N°. 38. pag. 77.

ret aërem in alterum arteriae vel venae hypogastricae ramum, aliis singulis utrimque vinculo adstrictis, vidit communicationem seu anastomosin, quam invicem agunt arteriae, itidemque venae, matricis alterius lateris cum aliis similibus partis oppositae, & cum ipsis spermaticis. Non tantum hoc, verum ipsum uteri & vaginae cavum sic inflari vidit, & vicissim per orificium vaginae insufflando aërem observavit, venas utero, vaginae, atque ovariis, dicatas aëre turgentes attolli. Liberrimus hinc exhalantis liquidi aditus est in venas, adeoque facilis resorptio. Praeterea si accumulatio seri aquosi fiat in uteri cavo, facile exire poterit per os uteri, nisi illud clausum fuerit, vel vagina praeternaturaliter concreta, quod cum rarius contingat, patet ratio, quare hydrops uterinus non adeo frequenter observetur.

Cum autem graviditatis tempore os uteri clausum sit, lymphae, si colligeretur in cavo uteri, exitus denegaretur. Verum quidem est, quod ubi foetus in notabilem molem jam crevit, chorion ubique cavae uteri superficiei adhaereat per substantiam cellulosam, & totum uteri cavum repleatur. Sed primo graviditatis tempore foetus cum membranis, & liquido his incluso, cavo uterino longe minor est, & hoc tempore posset lymphae collectio fieri. Praeterea, postquam chorii externa superficies uteri cavum undique tangit, & ipsi adhaeret, poterit pars cellulosa nectens rumpi in quodam loco, vel & alia de causa separari, & inter uteri concavam & chorii convexam superficiem colligi liquidum extravasatum.

Interim facile patet, ut fiat hydrops uteri, requiri, ut os uteri clausum sit, vel vagina concreta: hinc potest uteri hydrops considerari in gravidis, vel in illis, quae gravidae non sunt.

In propria uxore gravida talem uteri hydropem observavit *Hildanus* (*e*). Ab initio graviditatis statim praeter consuetudinem debilis fuerat, venter postea in monstrosam adeo excrescebat magnitudinem, ut plures foetus enixuram omnes arbitrarentur; sex ante partum septimanis crura & pedes hydropicorum more intumescebant. Multas & graves molestias diu toleravit, tandem partus dolores per biduum passa, sed leniores, aucto subito dolore os uteri aperitur, & maximo cum impetu effluunt octodecim librae civiles aquae lympidissimae, nullo cruore admisto. Postquam per semihoram quievisset, & cardiaco remedio refecta fuisset, tunc primo aquae, quae foetum comitari solent, effluxerunt, sed ad novem librarum quantitatem, peperitque puellum sanissimum & robustiorem quam reliqui, quos ante pepererat; cui ubera dedit mater, & feliciter educavit: ipsa vero puerpera mensis spatio optime convaluit; postea dein gravida fuit, & toto graviditatis tempore satis bene se habuit. Admodum probabile videtur, primas illas octodecim libras aquae pellucidae extra membranas foetum involventes praeternaturaliter collectas fuisse, cum aquae foetum ambientes vix unquam adeo pellucidae inveniantur. In foemina, quae ante mensem tres libras & ultra aquae per uterum emiserat, inve-

(*e*) Oper. omn. Observat. Centur. 2. pag. 128. 129.

invenit *Mauriceau* (*f*) membranas foetum ambientes integras, illasque perrumpere debuit, ut illam a foetu mortuo liberaret.

Interim tamen admodum verosimile videtur, humorem, in cavo ammios contentum naturaliter, quandoque ad magnam copiam increscere posse. Sic saepius observatur, gravidas abdomen admodum tumidum habere, sic ut plures se gestare foetus credant, dum tamen partus tempore unicus tantum excluditur, nec mole insignis, sed ruptis membranis in partu ingens copia aquae prodit. Saepe tales foetus debiliores sunt, & non diu vitam languidam trahunt. Mulier, quae saepius antea pepererat, octo menses gravida, tumidum admodum habebat abdomen, cujus moles ultimis binis septimanis quotidie notabiliter increverat. Ruptis membranis, quinquaginta circiter aquae librae effluxerunt, deinde Chirurgus obstetricans eduxit gemellos, quorum unus mortuus erat, alter adhuc per sexaginta quatuor horas supervixit; sed uterque vix dimidiam habebat molem, quam octimestris foetus habere solet. Mater vero, duodecimo a partu die jam extra omne mortis periculum credebatur (*g*).

Morbus ille *Hippocrati* cognitus fuit, & pluribus in locis ejus mentionem fecit (*h*), dixitque, convalescere mulierem, si pepererit; *expurgantur enim cum ipso puerperii purgamento & quae prius in ea suberant*. Recensiti modo casus *Hippocratis* sententiam confirmant.

Verum aliquoties contingit, ut post abortum hydrops uteri sequatur, praecipue si placenta relicta fuerit; quae observata fuit toties degenerasse in congeriem hydatidum. Observavit *Ruyschius* (*i*), ab hac causa quibusdam mulieribus abdomen in magnam molem distendi, cum respirandi difficultate, pedum oedemate, ventriculi anorexia, praecordiorum anxietatibus, animi deliquiis, & faciei pallore. Alio in loco (*k*) monet, saepius se vidisse, quod placenta, relicta in utero, vel in totum vel pro parte degeneravit in hydatides limpidas. *Tulpius* (*l*) similia viderat in muliere, quae, menstruis inordinatis aliquamdiu afflicta, tandem peperit massam, continentem in se innumeras vesiculas, partim aqua crocea, partim solo spiritu, refertas. Non quidem simul & semel, sed partitis vicibus, haec excernebantur, sic ut simul collecta facile explerent situlam, qua aquam haurire solent mulieres (& quae facile sedecim & ultra libras aquae continet). Post haec excreta tantum adhuc aquae ac sanguinis effluxit, ut defecerit crebrius anima. Similem affectum adhuc in alia muliere viderat, quae, aeque ac prior, brevi pristinam recuperavit sanitatem; nec videtur aliquid vitii in utero mansisse, cum postea feliciter pepererint. Videtur & *Hippocrates* (*m*), ab hac causa natum hydro-

(*f*) Traité des Maladies des Femmes grosses Tom. I. pag. 178. (*g*) Essays and Observat. Physic. and liter. Vol. II. pag. 342. (*h*) De Natur. muliebri cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 682. & cap. 36. Ibidem 707. De mulier. morb. Lib. II. cap. 53. Ibidem 828. (*i*) Observat. Anatom. Chirurg. N°. 28. pag. 25. (*k*) Ibidem Observat. 33. pag. 32. (*l*) Observat. Medic. Lib. III. cap. 22. pag. 238. (*m*) De Natura muliebri cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 682.

dropem uteri agnovisse. Sic enim habet : *Si hydrops in uteris oboriatur, menses pauciores ac deteriores fiunt, deinde derepente deficiunt, venter intumescit, mammae siccae evadunt, & in reliquis male habet, sibique utero gestare videtur. Sed & in uterorum osculo significat; tangentibus enim gracile apparet; & febris & aqua ipsam corripit, quoque longius tempus processerit, dolor imum ventrem, lumbos, & ilia, detinet. Hic morbus ex abortu maxime oritur; & ex aliis etiam accidit.* His similia alio in loco (*n*) habet.

Sed & in utero non gravido aquosam colluviem accumulari, docent observationes, & quidem maxima quandoque copia, si os uteri vel obstructum vel concretum fuerit; sicque exitum collectae lymphae impediat. Cum autem multa graviditatis signa ab uteri distentione pendeant, minime mirum videbitur, quandoque distentum hydrope uterum fefellisse etiam peritos falsa graviditatis specie. Quandoque & serum aquosum in uteri cavo collectum, statis temporibus exit aperto uteri osculo, ac renascitur denuo. Sic legitur apud *Fernelium* (*o*), quod *mulier quaedam, hoc hydrope correpta, quoties appetebat menstrua purgatio, omnem aquarum colluviem ex utero per cervicem profunderet, pelvesque sex aut octo repleret aqua ferventissima, dum venter totus subsideret. Mox deinde menses insequebantur ex naturae praescripto. Collecta proximo mense par colluvies, stato dein tempore profluebat. Haec tandem persanata uterum gestavit, beneque vitalem peperit foetum.* Quotidie per aliquot menses ex utero generosae foeminae Berolinensis lympidissima exstillabat aqua, quae viginti quatuor horarum spatio interdum libram aequabat; tandem marcore & febre confecta periit. In cadavere uterus magna ex parte scirrhosus, ex parte etiam polypis quoad vasa obsessus, inventus fuit (*p*). Verum in binis his casibus dehiscens os uteri viam relinquebat apertam collectae lymphae. Cum autem simul ex his observatis appareat, ingentem liquidi copiam satis brevi tempore in uteri cavo colligi posse, si os uteri obturatum quacumque de causa impediverit liberum exitum, minus mirabimur observationem *Vesalii* (*q*), dum testatur, se vidisse in utero cadaveris plus quam centum & octoginta libras aquae serosae, *nullibi interim circum intestina aqua praesente, aut laxo in manibus aut pedibus tumore, aut etiam viscerum, aut alterius cujusdam organi, sese alioquin offerente vitio : praeterquam quod magnus ille uterus, cujus fundi os miris modis occalluerat, tota anteriori sua sede peritonaeo erat connatus, & dextri testis glandulae miris modis non secus excreverant, quam si novem decemve anserum, aut struthio-camelorum potius, ova uni inessent membranae, singula humore albumini ovorum non absimili, aut paulo crassiore, oppleta.* Plura potuissent adduci de hydrope uteri observata, sed haec credo sufficere, ut constet, & in utero gravido, & non gravido, hunc morbum observatum fuisse.

Diffi-

(*n*) De Natura Muliebri cap. 36. Charter. Tom. VII. pag. 707. & de Nat. Mul. cap. 59. Ibidem pag. 761. (*o*) Pathol. Lib. VI. cap. 15. part. 2. pag. 196. (*p*) Frid. Hoffm. Medic. rat. systém. Tom. III. pag. 160. (*q*) De Hum. corp. fabr. Lib. V. cap. 9. Tom. I. pag. 438.

Difficultatem Diagnosis in hoc morbo ipse agnovit *Hippocrates* (*r*), cum & mulieres quandoque nesciant se aegrotare, & licet incipientem in hypogastrio tumorem percipiant, credant se gravidas esse, vel si hujus nulla suspicio sit, ex pudore celent incipiens malum. Monet & *Hippocrates*, quod etiam Medici hallucinentur, dum morbi causam non satis accuratè inquirunt. Postea, ubi de gravidarum morbis agendum erit, patebit, signa graviditatis non omnino certa esse, & peritissimos etiam Medicos quandoque hic deceptos fuisse. Haec autem hydropis uterini signa *Hippocrates* (*s*) habet: *Venter ei magnus erit, & pondus tanquam praegnanti inerit, & in ejus ventre velut puer moveri videbitur, uteris nimirum aqua oppletis, & aqua agitata. Alias enim atque alias in iis aqua tanquam in utre fluctuat, & pars sub umbilico ad contactum dolet, claviculae, thorax, facies, atque oculi, attenuantur, & papillae attolluntur.* Recentiores pauca alia his signis addiderunt (*t*), & notaverunt, sterilibus mulieribus hunc morbum saepius contingere, quam illis, quae pepererunt, & fere semper os uteri minus ac gracilius apparere. *Hippocrates* dixerat, papillas attolli; illi vero statuerunt, mammas flaccidas & molles esse, neque lacte turgere, ut in gravidis fieri solet.

Interim, omnibus rite perpensis, satis patet, magna prudentia opus esse, ut quid certi hic determinari possit. Sensim enim aqua collecta turgens uterus assurget, ut in gravidis, neque videtur facile posse percipi aquae utero contentae fluctuatio, cum semper plenus sit, & ideo distendatur uterus ab aucta copia aquae, quia plenus est. Quandoque & foeminae, hydrope uterino laborantes, certissime credunt, se motum foetus in utero sentire, quod facile fieri poterit a flatibus per intestina oberrantibus, dum diversa abdominis loca successive distendunt. Sterilis foemina (*u*) certissime se gravidam credebat, uti & obstetrix, & aliae plures: decimo mense finito copia aquae una cum flatibus erupit ex utero, & abdominis tumor subsedit. Non enim in cavo uterino tantum aqua colligitur, sed & flatus, qui, si uteri orificium pertinaciter clausum fuerit, tympanitidem refert. Uteri inflationem *Hippocrates* (*v*) vocavit, & alibi (*w*) monet, quod, dum *uteri, a ventre flatum suppeditante, spiritu distenduntur & intumescunt, tunc mulieres se concepisse existiment.* Aërem in uteri cavum libere venire posse, notum est, imprimis dum post partum uteri os hiat: si jam a quacumque causa os uteri obturetur, aër retentus, calore corporis expansus, uterum distendere poterit: sed & ex sanguine extravasato putrescente separatur elasticus aër, qui uteri inflationem producere poterit. Pulchre hoc notavit *Aëtius* (*x*); dicens; *Vulva interdum a partu refrigerata spiritu impleri solet, sive os ejus claudatur, sive grumescente sanguine obstruatur.* Deinde addit, *nonnunquam spiritus efflatio per muliebre pudendum erumpit, ut ab aegris percipiatur.* In puerperis, utero in-

(*r*) De Mulier. Morb. Lib. I. cap. 61. Charter. Tom. VII. pag. 763. (*s*) Ibid.
(*t*) Mauriceau Traité des Maladies des Femmes grosses Tom. I. pag. 177.
(*u*) Ibidem pag. 74. (*v*) De Natur. Muliebri cap. 41. Charter. Tom. VII. pag. 709. (*w*) De Natur. pueri cap. 10. Charter. Tom. V. pag. 323.
(*x*) De Re Medica Lib. XVI. cap. 80. pag. 159.

inflammato, vel & orificio ejus a grumis concreti sanguinis obstructo, inflatur abdomen non sine magno vitae periculo, & tunc adsunt pleraque symptomata, quae *Aëtius* recenset: *Affectum sequitur pectinis, totiusque suminis, tanquam tympanitae hydropis tumefactio, doloresque punctionis sensum inferentes, qui usque ad stomachum & septum transversum perveniunt, ac nihilominus utrimque in lateribus extenduntur, saepeque alteri inguini, interdum utrique, interdum & umbilico lumbisque ac pectini, dolor communicatur, cui caput quoque assentitur.* In curatione hujus mali jubet, ut, post diuturnam balnei applicationem, quod partim emollientibus, partim uterinis & carminantibus, constabit, *obstetrix, digitum inunctum in sinum pudoris imponens, grumum sensim dissolvat & educat.*

Sive enim aqua, sive flatus, in cavo uteri contineatur, praecipua curae spes in eo sita est, ut aperto uteri orificio exitus concedatur. Quod cum plerumque sperari possit, ideo dixit *Aretaeus* (y), uteri hydropem caeteris esse sanabiliorem: *Nam si ejus osculum a priori conclusione hiare ceperit, humorem quidem, si habeat, effundit; si spiritum, efflat.* Ex emollientissimis ergo herbis parata balnea, fomenta, vapores, linimenta &c., adhibentur, qualia ad §. 35. 3. laudata fuerunt, & in *Materia Medica* ad hunc numerum recensentur. Post haec adhibita, vel & una cum illis, miscentur uterina sic dicta remedia, quae stimulo agunt, & in Materia Medica ad §. 1291. 4. recensentur; ex quibus seligi possunt illa, quae aetati, temperiei &c., aegrotantis magis conducere videntur.

Similem methodum laudavit & *Hippocrates* (z): commendabat enim calidas lotiones & tepentes fotus, dein propinabat medicamentum, quod deorsum purgat, porro irritabat os uteri fomento, quod ex stercore bubulo parabatur, postea utebatur remedio, quod ex cantharide praeparatur, & tribus diebus intermissis, adhibebat aliud, quod ex felle conficitur. Similia alio in loco (a) suadet, & post lotiones ac fomenta *cyclaminum* melle subactum, linteoque exceptum, uteri osculo applicari jubet, & *cupressi* ramenta aqua madefacta. *Idque, quo plus mordet aut vellicat, breviore aut longiore tempore faciendum. Et paratum specillum stanneum digitumque eodem modo intromittito.* Dum enim irritatur os uteri, spes est, uterum, propria contractione, emollitum prius orificium sic dilatare posse, ut contenta aqua expellatur. Dum post partum absolutum grumus sanguinis haerere incipit in uteri orificio, novi oriuntur tenesmi, qui non cessant, donec illud molestum exprimatur: postea, ubi de partu difficili agetur, patebit, quod leviter attrectando, & titillando quasi, os uteri languentes partus dolores excitent quandoque obstetrices, imo primum ingruentis doloris vestigium percipere noverunt in ipso uteri orificio, dum illud tangunt in parturientibus.

Tota ergo spes curae in eo consistit, ut aperto iterum uteri ore exeant illa, quae in uteri cavo continentur. Si autem illud sic obturatum fuerit, ut

(y) De Caus. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 51. (z) De Natura Mulieb. cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 682. (a) De Mulier. morb. Lib. I. cap. 60. Charter. Tom. VII. pag. 762.

ut nulla arte reſerari poſſit, uti in mirabili caſu, qui ex *Veſalio* paulo ante memoratus fuit, factum legitur, tunc in immanem molem diſtendetur uterus. Forte tunc Paracenteſis locum habere poſſet, ut levamen morbi obtineretur ſaltem. Uteri ipſa ſubſtantia pertundi deberet; ſed non videtur inde tantum diſcriminis metuendum eſſe, cum in partu caeſareo largum vulnus infligatur utero, & ſimul conſtet, illud feliciter ſanatum fuiſſe. Nec facile, poſt cannulam eductam, aqua reſidua, vel poſtea accumulanda denuo in uteri cavo, in abdomen delabetur, cum illud vulnusculum ſtatim ſic contrahatur, ut fere nullum fiat, & diſtentiſſimus uterus ſaepius accreſcat peritonaeo, uti & obſervatum *Veſalii* teſtatur.

§. 1225. Quoties in toto habitu pinguitudinis ſubcutaneae eadem lympha ſtagnat, vel effunditur, hydrops oritur ἀνὰ σάρκα, ὑπὸ σάρκα, λευκοφλεγματία: qui & circum abdomen, & circa ſcrotum.

Alia occaſione, ubi de inflammatione agebatur, ad §. 374., de tunica adipoſa dictum fuit; & tunc notabatur, illam per totum corpus diſpergi, omnes muſculos, tendines &c., inveſtire, uti & horum fibras, vaſa fere omnia in tali celluloſa ſubſtantia decurrere, imo & ipſam vaſorum viſcerumque ſubſtantiam pro parte conſtituere. Fabrica hujus membranae pulcherrime deſcripta eſt (*b*); & ſimul probatur, a ſanguine ſecerni pingue oleum in cellulas hujus membranae, non quidem per vaſa pinguifera peculiaria; ſed ex lateribus arteriarum ſanguiferarum minorum exeunt ramuli, ſola decreſcente magnitudine a prioribus diverſi, per quorum fines pingue in cellulas hujus membranae deponitur, atque iterum per venulas ſimiles reſorptum ſanguini redditur. Si plus ſecernitur pinguis in membranam celluloſam, quam reſorbetur per venas, opima pinguedine turget corpus obeſum; ſi fuſum pingue per motum validum, calorem, febrim, reſorptum fuerit, ſaepe ſubita ſequitur emaciatio, uti poſt morbos acutos toleratos toties obſervatur. Ubi ergo aquoſa colluvies in ſanguine abundaverit, vel partes aquoſae cum ſpiſſiori ſanguinis parte minus unitae fuerint, ſecernitur facile in celluloſam tunicam aqua, quae, ſi non reſorbeatur eadem proportione per venas, extendet tunicam celluloſam, & tumere faciet totum corporis habitum. Sic artificialem hydropem produxit *Celeberrimus Hales* (*c*), dum arteriis animalis infudit aquam calidam per canalem talis altitudinis, ut preſſio columnae referret quam proxime vim, qua cor pellit ſanguinem per vaſa. Verum etiam per venas ſi injiciatur aqua, tota membrana celluloſa turget hydropica, & quidem facilius, quam ſi per arterias aquae injectio tentetur (*d*). Ob hanc cauſam hydrops panniculi adipoſi, vel membranae cellularis, muſculis ubique

(*b*) Abrah. Kaau Perſpirat. dicta Hippocr. pag. 326. & ſeq. (*c*) Haemaſtatics Exper. XIV. pag. 114. (*d*) Abrah. Kaau Perſpirat. dicta Hippocrat. pag. 335.

que incumbentis, & inter illorum interstitia locatae, vocatur ἀνὰ σάρκα, vel ὑπὸ σάρκα, & quia tumens membrana cellulosa cutim a subjectis partibus elevat, hinc & aquam inter cutim vocaverunt. Ita *Quintus Serenus* de hydrope loquitur;

> *Corrupti jecoris vitio vel splenis acervo*
> *Crescit hydrops: aut cum siccatae febre medullae,*
> *Atque avidae fauces gelidum traxere liquorem.*
> *Tum lympha intercus vitio gliscente tumescit,*
> *Secernens miseram proprio de viscere pellem.*

Potest ergo serum aquosum, in tunica cellulosa collectum, per totum habitum corporis dispergi: possunt etiam singulares partes eodem vitio tumere. Sic saepius pedes, crura, & femora, hydrope anasarca laborant sola, imo & plerumque ab inferioribus partibus incipit hic morbus, dum collecta in tunica cellulosa aqua proprio pondere versus inferiora delabitur, & vespertino tempore tumere pedes facit, qui tumor lecti tepore, & horizontali corporis situ in lecto, denuo evanescit, rediturus iterum, dum erecto corpore artus inferiores in situ declivi ponuntur, praecipue si motu musculari non juvetur difficilis hic sanguinis venosi ascensus.

Notatur autem, quod hydrops anasarca, & circum abdomen, & circa scrotum, haerere possit, quia quandoque tunica cellulosa harum partium, facile distendenda, sic tumere potest, ut asciten vel & testium hydropem referret, quos morbos etiam anasarca quandoque comitatur, ut postea dicetur.

Solet quidem hic morbus vocari λευκοφλεγματία, sed forte minus adaequatè. Antea ad §. 72., ubi de morbis ex glutinoso spontaneo natis agebatur, dictum fuit, quod sanguis quandoque degeneret in talem cacochymiam, ut rubedinem & densitatem amittat, leviorque factus magis laxam, & mucoso frigori accedentem, naturam acquirat; tunc vocaverunt veteres λεῦκον φλέγμα. Ubi vero sanguis dissolutus in aquosam tenuitatem loca subcutanea aquoso humore distendit, tunc potius dicitur *hydrops anasarca*. In Leucophlegmatia ergo adest potius mucosus lentor, qui, in habitum corporis diffusus, magis aequabiliter per totum dispergitur. In Anasarca est aquosa tenuitas humorum, & tumor aquosus in inferioribus corporis partibus primo apparet, dein sensim adscendente tumore pergit. Notatum tunc etiam fuit, quod veteres Medici observaverint, leucophlegmatiam in hydropem transire, dum frigidum illud mucosum sensim in tenuitatem aquosam dissolvitur. *Celsus* (*e*) quidem hydropem in tres species distinxit, sic ut secundam speciem λευκοφλεγματίαν, vel ὑπὸ τὴν σάρκα, dixerit, in quo morbo monet, observari sequentia: *Modo corpus inaequale est, tumoribus aliter, aliterque, per totum id orien-*

(*e*) Lib. III. cap. 21. pag. 160.

orientibus; quae descriptio respondet Anasarcae potius quam Leucophlegmatiae, in qua solet totus habitus corporis tumere. *Hippocrates* (*f*), postquam φλέγμα λευκὸν descripserat, addit sequentia: *Si igitur curatus fuerit inchoante morbo, convalescit; sin minus, in hydropem transit morbus, & hominem perimit.* Carnes vero deliquescere, corrumpi, & aquam gignere, monet paulo post (*g*). Notum autem est, veteres pinguedinem musculis externis superpositam vocasse carnes, & panniculum carnosum, quod etiam pulchre confirmatur alio *Hippocratis* (*h*) textu: *A pituita in hydropem maxime hoc modo devenitur. Colliquatur pinguedo, & a pituitae ardore aqua fit.* Simul addit, vix sperari posse curationem morbi, si omnis pinguedo perierit. Distinxit *Aretaeus* (*i*) binos hos morbos: *Si omne corpus intumescat, si ex alba crassa & frigida pituita est*, φλεγματίας *ei nomen est: si in humorem sanguineum, aquosum, tenuem, carnes liquatae fuerint*, ὕδρωψ ἀνὰ σάρκα *generatur.*

Operae pretium tamen est, binos illos morbos a se mutuo distinguere, cum varia saepe requiratur cura. Leucophlegmatica virgo, absque evacuantibus remediis, saepe solis roborantibus curatur, quod in hydropis cura non semper obtinet. Sic autem imprimis distinguuntur: in Leucophlegmaticis totus habitus corporis mollis, pastaceus, frigidus, apparet: in anasarca tumor hydropicus a pedibus fere semper incipit, sensim adscendens; simulque major tumor partium aqua intercute laborantium observatur, cum in Leucophlegmatia totum corpus tumidulum, laxum, pallidum, appareat. Hoc signum *Fernelius* (*k*) pro pathognomico habuit; dicens; *Hanc* (*anasarcam*) *a phlegmatica cachexia sejungit sola magnitudo, quod tumidiorem habeat corporis vitiatam molem.* Praeterea, si partes tumentes in hac hydropis specie digitis premantur, fovea fit, quae sensim denuo assurgit: membranae enim adiposae cellulae cum se invicem communicant, hinc a pressione dum quaedam evacuantur, liquidum in his contentum transit in vicinas, & cessante pressione sensim redit in priorem locum. Hoc autem in Leucophlegmatia non tam facile contingere potest, cum magis viscida sit collecti humoris indoles, quae difficilius pressione in vicinas cellulas adigi potest. Inde etiam intelligitur, quare, proprio pondere, serum aquosum per compagem tunicae cellulosae versus inferiorem partem corporis delabatur. *Aretaeus* (*l*) hoc signum hydropis inter cutim observavit: jubet enim, ut huic illive parti digitus imprimatur, tunc enim *cavus locus efficitur, & multum temporis cavus perseverat.* Verum quidem est, quod pro hydropis ascitis signo habeat, si fovea digitis impressa maneat, sed minus accuratè, cum hoc tantum observetur, si ascitem comitetur anasarca, quod aliquoties fit. Potest tamen ascites solus esse, & tunc abdomen tensum est, nec integumenta pressioni cedunt.

Potest

(*f*) De Affect. cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 625. (*g*) Ibidem cap. 6. pag. 625. (*h*) De Intern. Affection. cap. 23. Charter. Tom. VII. pag. 655. (*i*) De Caus. & Sign. morb. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 49. (*k*) Patholog. Lib. VI. cap. 8. part. 2. pag. 151. (*l*) Loco modo citato.

Poteſt jam hydrops anaſarca totum corporis habitum occupare, cum tunica celluloſa per omnia ſe diffundat; ſed tunc facile patet, difficillimam curationem praevideri, cum totus ſanguis in aquoſam tenuitatem degeneraverit; tuncque *Hippocrates*, uti paulo ante dictum fuit, vix ullam ſpem ſupereſſe dixit; *ſi omnis pinguedo perierit*. Tunc & *Aretaeus* (*m*) ipſa tympanitide difficiliorem curatu pronunciavit Anaſarcam. *Oportet enim Medicum in hoc morbo totum hominem permutare, quod neque Diis ipſis facile fuerit.* Quod autem acerbam illam Prognoſin de univerſali hydrope intellexerit, patet inde, quod mox ſubjungat, quod nonnunquam exigua tantum in parte homo hydropem patiatur, in capite, pulmone, jecinore, liene, &c.

Praeterea tali in caſu merito metuendum eſt, ne tunica celluloſa in interioribus pariter aqua turgeat. Antea ad §. 1220. dictum fuit, vomicas tales aquoſas in cellulari pulmonis ſubſtantia obſervatas fuiſſe, & poſtea dicetur, hydatides, quae ſaepe degenerantis tunicae celluloſae videntur eſſe ſoboles, in plurimis viſceribus fuiſſe inventas. Veram Anaſarcam piae matris vidi, dum inter Arachnoïdeam membranam & piam matrem poſita celluloſa ſubſtantia turgebat aqua; primo aſpectu tenax mucus videbatur incumbere piae matri; ſed lanceolae apice aliquot locis pertundebatur Arachnoïdea, & tenuis aqua effluebat notabili ſatis copia; quo facto omnis tumor ſubſidebat. Videri poſſunt & illa, quae §. 1010. 2. γ. habentur, ubi de Apoplexia ex ſimili cauſa orta agebatur.

Patet ſimul, anaſarcam hydropem varia mala producere poſſe, prout vel totum corporis habitum, vel has illasve partes, occupat, non tantum in internis, verum etiam in externis, corporis partibus. Vidi, in tali hydrope palpebras oculorum adeo intumuiſſe, ut nullo modo deduci potuerint. Frequenter contingit in anaſarca, ſi ſcrotum occupet, turgere penem, & praeputium tumidum miro intorqueri modo, ita ut ſaepe urinae excretio difficillima fiat, imo & integrè ſupprimatur; ſic ut ſcarificationibus opus ſit, quibus exitus fiat aquae in mirabili hic tunica celluloſa contentae. Notavit hoc morbi ſymptoma *Aretaeus* (*n*): *Intumeſcunt teſtes, praeputium, & totus colis, ob inaequalitatem tumoris, tortuoſus eſt.*

Caeteris tamen paribus, videtur Hydrops Anaſarca, niſi interiora corporis occupaverit, facilius curam admittere, quam reliquae ſpecies hydropis, cum largae & numeroſae venae decurrant per tunicam celluloſam, quae reſorbere poterunt collectum hic ſerum aquoſum, & ſimul frictionibus adhibitis ſtagnantia in motum duci poſſint, ſicque adjuvari reſorptio. Simul etiam ſcarificatione, veſicatoriis, cauterio, exitus conciliari ſatis facile poterit collectae lymphae; de qua re poſtea dicetur.

(*m*) De Cauſ. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 51.
(*n*) Ibidem pag. 5.

§. 1226. Dum eadem aqua in duplicatura peritonaei, in cavo abdominis inter peritonaeum & viſcera abdominis, aut in dilatatis glandularum cavis, vaſisque in abdomine contentis, colligitur, ἀσκίτης appellatur, ut & τυμπανίτης, ſi vapore rarefacto turget, ab aqua, pure, ichore, aëre, clauſis hic, fotis, putrefactisve.

Quando regio abdominis a collecta aqua tumet inſigniter, tunc vocatur ἀσκίτης, quia utrem coriaceum, quo veteres vina recondere ſolebant, refert. Triplici autem modo collecta hic aqua haerere poteſt. Vel enim in cavo abdominis libere fluctuat, & viſcera abdominis undique alluit, vel in cavis membranis dilatatis haeret, vel denique extra abdominis cavitatem colligitur, & tunc intra duplicaturam peritonaei haerere dicitur.

An autem Peritonaeum revera duplex ſit, dubitaverunt multi. *Galenus* (*o*) ſic deſcripſit, ubi de vulneribus abdominis agens, abdominis integumenta recenſet. *Quod vero deinceps excipit, ab illis quidem vocatur peritonaeum, putantibus videlicet, illud unum & ſimplex eſſe corpus, minimeque compoſitum, ſed non ita ſe res habet, quum id compoſitum ex duobus corporibus ſit, quorum utrumque & exſangue & nervoſum eſt. Verum alterum eorum aponeuroſis eſt muſculorum transverſorum, alterum membrana praetenuis, velut aranea, quae utique verum eſt peritonaeum.*

Ex hac deſcriptione apparet evidenter, quod *Galenus* non habuerit ipſum peritonaeum pro duplici membrana, ſed tantum de aponeuroſi muſculorum peritonaeo incumbente hoc intellexerit. Celluloſa tunica videtur ſe interponere inter illam tendinoſam expanſionem & peritonaeum, & hanc pro parte externa peritonaei habuit accuratiſſimus Anatomicus *Winslow* (*p*), notatque, celluloſam hanc fabricam non eſſe ubique ejusdem craſſitiei, in quibusdam locis admodum exiguam eſſe, imo quandoque fere nullam. Simul monet, improprie dici ſic duplicaturam peritonaei. Eandem ſententiam confirmavit *Celeberrimus Douglas* (*q*), & voluit, celluloſam hanc ſubſtantiam inter peritonaeum & incumbentes ipſi partes locatam, idem facere, *quod goſſypium vel ſericei flocci in veſte quadam inter pannum exteriorem & interiorem.*

Fatetur deinde (*r*), quod olim quidem crediderit, aquam colligi inter duplicaturam peritonaei, ſed quod nunc penitus convictus ſit, *inter peritonaeum & tendines muſculorum transverſorum, eſſe.*

An autem certo conſtat, Peritonaeum ſimplicem eſſe membranam, nec duplicatam? certe ſimplices tales membranae rariſſime in corpore occurrunt. Exactiſſime omnium Peritonaeum deſcripſit *Kaau* (*s*), & mirabilem modum demonſtravit, quo haec membrana non tantum undique tegit internam abdominis

(*o*) Method. Medendi Lib. VI. cap. 4. Charter. Tom. X. pag. 139. (*p*) Expoſit. Anatomique, traité du bas ventre N°. 28. pag. 501. (*q*) Deſcriptio Periton. pag. 37. (*r*) Ibidem pag. 98. (*s*) Perſpirat. dicta Hippocrat. pag. 255. & ſequent.

minis superficiem, sed & singula involvit viscera, mesenterium ac omentum producit &c.; unde concludit, *factam esse mirabilem hanc membranam continuam, ut partes ordinet, simul investiat, & loco retineat stupendum in modum, omni parte una & eadem; processus ubique dans, qui, iterum ad partes divergentes, illas includunt; nec finis nec principium revera in his est* (*t*). Verum Peritonaeum vasculosa membrana est, & idem ille author, qui tanta cum industria corpus humanum scrutatus est, *admirabatur naturae apparatum, dum moliretur vasorum deductiones; nunquam pendula, nunquam in superficie distribuuntur, nuda; sed semper inter binas lamellas membranaceas proserpunt: ibi ordinantur, & ibi in ordine servantur* (*u*). Optime autem hoc confirmavit ex structura Pericardii, quae, ante *Ruyschii* artem, pro simplici, tenui, pellucida, habebatur membrana; post felicem autem vasorum impletionem patuit, numerosissima vascula in cellulosa tunica media inter duplices membranas decurrere. Hydatides inventae fuerunt numerosae in peritonaeo, quae vix concipi possent, nisi duplex haec membrana foret. Si jam simul consideretur, per morbos miro modo quandoque mutari peritonaeum, ita ut admodum incrassetur; & in plures lamellas dividi possit, confirmabitur magis haec opinio, quod peritonaeum sanum non sit absolutè simplex membrana, sed, ut reliquae fere omnes, duplici lamella constet, quae lamellae naturaliter cohaerent quidem, sed tamen per morbos a se mutuo separari possunt, & sic cavum facere, in quo serum aquosum colligi, & accumulari, posset. In Herniosis, dum operatione Chirurgica indiget inveteratum malum, toties invenerunt Chirurgi, se numerosas lamellas cultello findere debere, antequam intestinum nudum appareat, integre aperto sacco hernioso.

An autem hydrops abdominis, qui non occupat ventris cavum, haereat intra duplicaturam peritonaei, an vero inter peritonaeum & expansionem tendinosam musculorum abdominalium, forte non tam facile cognosci poterit in cadaveribus hydropicorum, cum in morbo hoc inveterato membranae continentes aquam collectam saepe insigniter a naturali suo statu degenerent. Neque videtur adeo magni momenti futurum ad morbi curationem, sive aqua haereat in duplicatura peritonaei, sive inter peritonaeum & membranam tendinosam. Proderit semper novisse, an aqua haereat in abdominis cavo, an extra illud, quod quomodo cognosci possit, statim dicetur.

Non incongruum tamen videtur, si hoc loco consideremus, quid probati auctores se observasse testentur in cadaveribus hominum, qui hunc morbum passi fuerunt.

Nuckius (*w*), in canibus instituto experimento, viderat, vasa lymphatica inter duplicaturam peritonaei decurrere, & inde deduxit originem *hydropis peritonaei*, quem novum morbum vocat, quod antea illum incognitum fuisse crediderit. Speciatim autem in helluonibus, voracibus, & gravidis, hunc morbum metuendum esse voluit, dum ab una parte ventriculus & intestina re-

(*t*) Perspirat. dicta Hippocrat. pag. 267. (*u*) Ibidem pag. 290. (*w*) Adenograph. curios. pag. 99. &c.

repleta, vel uterus diſtentus, premit, ab altera parte muſculi abdominales renituntur; hinc facile poſſe vaſa lymphatica nimis impleta rumpi & lympha ſic ſtillare intra duplicaturam peritonaei. Poſtea narrat caſum hydropicae mulieris, cujus cadaver inciderat, prius poſt mortem prope umbilicum inſtituta paracenteſi, & nonaginta quinque libris aquae eductis. Dein inciſis abdominis integumentis mirabatur, nulla apparere oculis viſcera (aſcitem enim eſſe crediderat) diligentiori autem examine, & cultri acie profundius adacta, viſcera, quae antea latuerant, in conſpectum venerunt omnia, & *Peritonaeum ſacciformem induiſſe figuram, intra cujus duplicaturam tanta aquarum moles abſcondita fuerat, obſervatum, internamque membranam ab externa ſeceſſiſſe, & adeo incraſſatam fuiſſe, ut altera tantum peritonaei lamina naturalem hujus membranae conſtitutionem triplo quadruplove craſſitie ſua ſuperaret, & cavitate ſua accuratiſſime aquam extravaſatam ſervaret, ut ne guttula quidem abdominis viſcera irroraret.* Deinde recenſet *Tulpii* (*x*) ſimilem obſervationem de muliere hydropica, quae centum & decem aquae libras geſſit inter duplicaturam peritonaei, & tantum aquarum pondus ſeptem plus minus annis animoſa tulit, ita ut potuerit, perinde atque ſaniſſima, deambulare, peregre proficiſci, imo, quod magis mirum erat, excelſam Clivenſium turrim aſcendere. In cadavere omnia viſcera ſana & integra reperiebantur, excepto rene ſiniſtro, qui ſolito major erat, uti & tubis Fallopianis, quae erant planè impervіae. Peritonaei autem tunicae, inter quas haeſerat aquoſa ingens haec colluvies, craſſitiem habebant digiti annularis.

Plures ſimiles caſus in Hiſtoria Medica habentur, qui demonſtrant, hydropem maximae molis inveniri ſatis frequenter in abdominali regione, & tamen extra abdominis cavum, nec operae pretium videtur, plures recenſere. Interim ſemper invenitur, quod membranae, quae continent aquas, degeneraverint plurimum, & incraſſatae fuerint; adeoque non videtur inde certo concludi poſſe, quod aquae inter duplicaturam peritonaei haeſerint. Illi enim, qui contrariam ſententiam tenent, poterunt ſtatuere, quod celluloſa tunica, inter peritonaeum & expanſionem tendineam muſculorum abdominalium locata, longe aptior videatur, ut ſic degeneret, quam ſimplex & tenuis membrana; hincque affirmabunt, poſteriorem talis ſacci hydropici partem eſſe peritonaeum, anteriorem vero conſtitui ab expanſione tendinoſa. Praeterea obſervationes habentur, quae affirmant, tales aquarum collectiones inter peritonaeum & muſculos fuiſſe inventas (*y*); licet & alii plures teſtentur, illas haeſiſſe inter duplicaturam peritonaei; verum dum hos caſus attente perlegi, non vidi, quod hoc accurate demonſtraverint, ſed plerumque, prout in hac illave opinione fuerint, pronunciaverint aquas in abdominali regione, ſed extra cavum abdominis repertas, fuiſſe in duplicatura Peritonaei, vel inter Peritonaeum & muſculos abdominales.

Celeberrimus Mead (*z*) peritonaeum agnovit eſſe duplicem membranam, &

(*x*) Obſervat. Medic. Lib. IV. cap. 44.

(*y*) Philoſoph. Tranſact. N°. 299. pag. 1977. Abridg. Tom. V. pag. 286.

(*z*) Monit. & Praecept. Medic. pag. 126. &c.

& hinc triplicem ascitis speciem statuit, unam, ubi aqua in cavo abdominis collecta stagnat; alteram, ubi inter tendines musculorum abdominis, qui transversales dicuntur, & peritonaeum, aqua effunditur; tertiam denique, ubi in medium tunicarum peritonaei illapsus humor harum distensione largum sibi receptaculum format. Rarissimum autem casum vidit in cadavere mulieris quadraginta annorum, in quo omnes tres illae hydropis species aderant. *Inciso enim cadavere, effluxit primum ex cavo, quod musculorum transversalium tendines a peritonaeo sejuncti confecerant, magna aquae copia, admistis multis hydatibus largis & nondum disruptis. Dein, secto peritonaeo, crassiusculi & viscidi humoris librae septem aut octo eductae, quibus glandulae multae corruptae admiscebantur. Mirabamur jam, nulla se in conspectum dare intestina, quae frustra quaesivimus; donec, crassa membrana corii instar dissecta, ventriculum & omnia intestina simul cum omento in angustum spatium coacta, & quasi occultata, tandem reperimus. Membrana haec erat pars interior peritonaei, quod duplex esse jam diximus; cujus pars exterior, quum corium, ut notavi, prope referret, facile prima facie ita nobis imposuit, ut totum esse peritonaeum putaremus.*

Ex omnibus hactenus dictis videtur sequi, quod inter duplicaturam peritonaei hydrops nasci possit, quamvis forte rarius id contingat: non semper autem adeo facile distinguitur, an inter peritonaeum & tendines transversalium musculorum, an vero in duplicatura peritonaei, haereat aqua, cum membranae adeo degenerent, neque semper cadavera hoc morbo defunctorum dissecantibus satis temporis concedatur, ut ad amussim omnia inquirere possint.

Sequitur jam, ut agatur de signis, quibus cognosci potest hydrops ascites, qui extra cavum abdominis colligitur: facile patet, haec signa distinctius posse cognosci, morbo incipiente, quam postea, ubi in immanem molem talis hydrops excrevit.

Celeberrimus Littre (*a*) descripsit casum matronae, quae hydrope peritonaei periit; & indicia hujus morbi accurate recenset; sunt autem sequentia.

1°. Si sensim inceperit, & lente admodum augeatur, morbus; quod imprimis observatur in hydropis talis initio.

2°. Si venter aequabiliter non tumeat, uti fieri solet, dum in abdominis cavo aqua colligitur, sed circumscriptus, praecipue in anteriore ventris parte, tumor appareat, cujus figura in diverso corporis situ vix mutatur. Sic enim distinguitur ab hydrope in cavo abdominis collecto; nisi enim admodum jam distentum fuerit abdomen, mutatur tumoris locus, prout in hoc illudve latus aeger decumbit. Sic pariter distingui poterit ab ovarii tumore incipiente, qui inferiorem lateralem abdominis regionem occupat, & plerumque obtusum quemdam dolorem comitem habet. Notandum tamen est, quod observatum fuerit (*b*), cavum abdominis bifariam divisum fuisse dura & pollicem

(*a*) Académ. des Sciences l'an 1707. Memoir. pag. 667. & seq. (*b*) Ibidem l'an 1703. Memoir. pag. 114.

cem crassa membrana, oblique posita, sic ut inciperet a rene dextro, & inde descendens terminaretur ad trium pollicum distantiam ab inferiore parte renis sinistri: in superiore parte abdominis nihil extravasati aderat, in inferiori autem parte nigra, spissa, glutinosa, colluvies aderat cadaverosi foetoris. Patet facile, in tali casu abdomen non fuisse aequabiliter distentum.

3°. Si locus in abdomine inveniatur, ubi nulla fluctuatio percipitur; nempe extra limites circumscripti tumoris.

4°. Si extrema corporis inferiora non tumeant, vel saltem parum & tardè admodum intumescant.

5°. Si diu absque insigni functionum laesione ferat aeger malum, & vix aliam patiatur molestiam, quam a mole & pondere tumoris sensim aucti.

Certe ultra triginta annos tumidissimo sic abdomine vixit mulier, satis caeterum sana, absque ulla crurum intumescentia, in cujus cadavere ingens aquae copia in peritonaei duplicatura inventa fuit (*c*).

Mirabilior adhuc casus legitur de muliere, quae per quadraginta quatuor annos hunc morbum tulit, & tandem octuagesimo secundo anno mortua fuit, tumore hydropico toto fere illo tempore permanente in eodem statu. Post mortem ultra quinquaginta pintae liquoris foetidi, spissi, viscosi, salini, inventae fuerunt inter lamellas peritonaei (*d*).

Addit *Celeberrimus Littre*, in loco modo citato, & alia quaedam signa, quae post paracentesin institutam observari possunt in hac hydropis specie. V. g. si omnis omnino aqua effluat, & si, evacuato penitus tali sacco, aqua tepida per cannulam injecta ilico redeat tota &c. verum de his signis hic loci non agitur, postea de illis dicendum erit. Considerantur enim nunc tantum illa indicia, quae morbum in suo initio detegunt.

Cum autem aqua extra cavum abdominis haereat, viscera non macerantur in hac colluvie; hinc diutius morbum sustinere possunt tales aegri, commoda adhuc satis sanitate gaudentes; & observationes fidae docuerunt, quod & color bonus faciei, urinae naturalis satis libera excretio, appetitus, digestio, alvi egestio, per plures annos fuerint integra. Unde iterum morbi hujus signa deduci poterunt. Moles sola, dum multum increvit talis hydrops, molesta est, & premendo viscera nocet: cum autem & peritonaeum, & abdominis integumenta, facile cedant, primis morbi temporibus viscera abdominalia non adeo multum comprimentur.

Sed & felicior poterit sperari cura, cum integre talis saccus per paracentesin evacuari possit; & si admisso aëre putredo inciperet nasci in hoc cavo, per injectiones detergentes & antisepticas posset haec emendari, limosa foex, quae superficiem talis sacci oblinire solet, posset simul ablui, & sic depurari latera sacci, ut moderata compressione accedente spes sit, concrescere posse, sicque morbum integrè curari.

Sequi-

(*c*) Philosoph. Transact. N°. 348. pag. 458. Abridgem. Tom. V. pag. 288. 289.
(*d*) Medic. Observat. and Inquiries Tom. I. pag. 7. & seq.

Sequitur jam, ut consideretur ascites, qui fit ab aqua accumulata in ipso abdominis cavo; qui iterum duplex est. Vel enim libere fluctuat, & omnia abdominalia viscera alluit, vel in dilatatis glandularum cavis aut vasis colligitur; qui & hydrops cysticus, & saccatus, vocari solet.

Dum in abdominis cavo colligitur fluctuans aqua, nullum sui indicium dabit, nisi dum incipit aucta copia distendi abdomen: verum quidem est, quod ex morbis praegressis, colore corporis mutato, urina parca &c., Medicus prudens saepe colligit, hydropem metuendum esse, sicque illum praevidet futurum: verum hic agitur de signis morbi praesentis: cum autem aqua, incipiens colligi in cavo abdominis, pondere suo inferiora petat, tumor ille ab inferiori abdominis parte incipiet, & sensim aucta copia extravasati liquidi ascendet: hinc mirum non est, quod in ipso sui initio ascites facile distingui nequeat. Hoc videtur indicasse *Aretaeus* (*e*), dum dicit: *Neque enim in inferiore ventre fluctuans humidum hydropa nuncupamus: quandoquidem neque ibi vitium est, sed quum morbum consequitur tumor, inflatio, coloris foeditas, iste in aquam habitus colliquescens, hydrops est, & vocatur.* Deinde paulo post addit: *Si aqua copiosa in peritonaeo contineatur, natentque in humore intestina, asciten cognominarunt.* Notat simul, hydropi, qui in ilibus fit, unam earum, quae totum corpus inflant, copulari nonnunquam: ideo videtur & signis Hydropis Ascitis addidisse signa Hydropis Anasarcae; sic enim habet: *In Ascite in ilibus tumorem, in pedibus inflationem* (οἴδημα), *videre licet: facies, brachia, & reliqua, gracilia cernuntur, intumescunt testes, praeputium, & totus colis ob inaequalitatem tumoris tortuosus est. Tangito vero, & aliquam in partem manum imprimens intro moderate pellito, ad alias enim partes humiditas transfluet. Verum etiam in corporis ad alterutrum latus conversionibus humor in locum declivem & tumorem & fluctuationem faciet; fluctuantisque liquoris sonitus exauditur.*

Patet ergo, quod, cum impleri incipiat aqua abdomen, in ilibus primo tumor appareat; dumque magis & magis impletio haec augetur, pressio major fit in abdominis inferiora, unde venae iliacae comprimuntur; & hinc in ascitide crura & femora frequentius tument, cum e contra, ubi aqua inter musculos abdominis & peritonaeum, vel in duplicatura peritonaei, colligitur, venae iliacae non premantur, & ideo, uti modo dictum fuit, tunc artus inferiores vel omnino non, vel parum tantum & tarde, tumere incipiant; quando nempe immaniter jam aucto tumore viscera abdomine contenta multum comprimuntur.

Fluctuatio autem aquae contentae, & delapsus versus latus, in quod aeger decumbit, omnium facillime deprehenduntur, quando totum abdominis cavum nondum aqua repletum est. Dum enim lagena liquido penitus plena concutitur, nullus sonus, nulla fluctuatio, percipitur. Cum autem Medici quandoque non vocentur nisi morbo jam adulto, dum totum abdomen jam plenum turget, majori cautela opus erit, ut certa habeatur Diagnosis. Multum juvabit certe, si incipientis morbi historia ritè cognosci possit, sed &

(*e*) De Caus. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 48. 49.

& saepe haec deficit, vel ab aegro & adstantibus vix accurata sperari potest. Solent autem Medici sic examinare tumidum abdomen. Digitos applicant utrimque lateribus abdominis, dein uno digito fortiter percutiunt unum latus, si tunc sentiant undulationem digitis eodem tempore opposito lateri applicatis, credunt impletum esse liquido abdomen, & non sine ratione. Notavit Celebris *du Verney junior* (*f*), quandoque ob nimiam tensionem, vel ob crassitiem integumentorum, nequidem hoc modo percipi fluctuationem, tuncque voluit, ut, una manu umbilico imposita, percutiatur inferior abdominis pars, ita ut percussionis impetus dirigatur versus superiora abdominis. Quamvis autem egregius ille vir satis versatus fuerit in hoc asciticorum examine, fatetur tamen candidè, se aliquoties deceptum fuisse in Diagnosi, dum fluctuationem se percepisse arbitrabatur, cum tamen postea nullam inveniret aquam in cavo abdominis, sed intestina flatibus & glutinosa materia plena.

Videmus, optimos Medicos, & admodum versatos in hujus morbi Diagnosi, quandoque tamen hallucinatos fuisse. *Sydenhamus* (*g*) monuit, excrescentias carnosas praeternaturales quandoque abdominis Hydropem mentiri, uti & flatus, de quibus postea agetur, ubi *Tympanitidis* fiet mentio. Mirus talis casus legitur (*h*). Matrona quadraginta septem annorum, ob mortem unici filii afflictissima, incepit languere, & emaciari: abdomen postea intumuit sensim magis magisque, & cum omnia signa ascitidis adesse viderentur, tentata fuit paracentesis in quartam vicem usque, absque ullo fructu, cum nulla omnino exiret aqua, licet fluctuatio manifestè perciperetur. In cadavere inveniebatur ren sinister immaniter auctus mole, ita ut triginta quinque libras aequaret pondere, totus a structura sua naturali degenerans. Aqua, cujus fluctuatio in vivente percepta fuerat, haerebat tantum in vacuis intervallis, quae a rene tam enormiter tumido relinquebantur, adeoque non mirum erat, evacuationem per institutam paracentesin non successisse. Alia similia exempla apud *Bonetum* (*i*), & alios, habentur.

Patet ergo, nihil temere hic concludendum esse, & famam Medici saepe in hac Diagnosi periclitari, nisi ad omnia, quae toto morbi tempore contigerunt, attentissimus fuerit.

Verum si tanta requiritur prudentia, ut statuatur, an abdominis tumor ab aqua collecta pendeat, major adhuc desideratur, ut de indole & dotibus contenti in abdominis cavo humoris quis decernat. Stupebat Celebris *Vernage* (*k*), dum pertundebatur abdomen hydropicae virginis, loco aquae exire liquidum, quod colore & consistentia lac referebat, imo & sapore utcumque, nisi quod salsius esset: spumescebat lactis instar, dum ex alto cadebat, intumescebat igni impositum, attamen multo levius erat lacte, nec coagulabatur per acida, sed per salem tartari admistum. Singulis quindecim diebus

(*f*) Académ. des Sciences l'an 1703. Memoir. pag. 186. (*g*) De Hydrope pag. 611. (*h*) Académ. des Sciences l'an 1732. Histoire pag. 45. & seq. (*i*) Sepulcr. Anat. Tom. II. pag. 448. & aliis pluribus in locis. (*k*) Académ. des Sciences l'an 1700, Histoire pag. 15.

bus debebat repeti paracentesis, & singulis vicibus educebantur tredecim, quatuordecim, imo & quindecim, pintae: integro anno morbum passa, periit. Post lapsum in caput sanissima ante puella septem annorum languere incepit; chylosa materies una cum foecibus exibat, corpus totum emaciabatur: cessavit dein chylosus ille alvi fluxus, & abdomen incepit tumere: paracentesi facta, sex septemve pintae liquidi chylosi eductae fuerunt, & post quindecim dies periit: post mortem similis liquidi eadem quantitas in cavo abdominis inventa fuit (*l*). Quandoque, licet manifesta fluctuatio percipiatur, pertuso abdomine pauca copia exprimitur tremulae quasi gelatinae; quod mihi contigit, dum in annosa virgine, quae nullo modo persuaderi se passa fuit, ut chirurgi manum admitteret, paracentesin instituissem: licet enim amplam satis cannulam adhibuissem, educta acu triquetra, nihil effluxit: immissus tamen per cannulam stylus nullum offendebat obstaculum; & vix, compresso turgido abdomine, decem unciae gelatinae subfuscae educi potuerunt.

Aliquando aquae cruentae, quandoque virides, fuscae &c., exeunt: imo, repetita saepius abdominis punctione, singulis vicibus prodit diversis dotibus praeditus humor, uti postea patebit, quando de paracentesi dicetur.

Hinc videtur, tutius esse, ut Medicus, ante paracentesin institutam, de peculiari indole liquidi in abdomine contenti nihil affirmet.

Verum non semper in asciticis contentus in abdomine humor libere fluctuat, sed invenitur saepe in majoribus vel minoribus cavis membranaceis contineri; & tunc hydrops saccatus vocari solet.

Degenerare posse sic cavos folliculos membranosos, ut lympha collecta turgidi magis magisque extendantur, & saepe in magnam molem, si quacumque de causa emissarium horum fuerit impervium, facile concipitur, similesque tumores in externis corporis partibus saepius videmus; uti v. g. in limbis palpebrarum; & solent hydatides vocari. Sed & in tunica cellulosa idem contingere posse certum est: vidi tales parvas hydatides in albo oculi, ad limbum corneae & scleroticae, imo in ipsius corneae superficie, quae apice lanceolae apertae statim subsidebant absque ullo incommodo remanente. Verum & ipsa vasa corporis sic posse degenerare, ut in hydatides abeant, alia occasione ad §. 112. 1., ubi de obstructione agebatur, notavi: integram enim placentam uterinam in hydatides mutatam observavit *Ruyschius*, & ipse partem talis placentae servo. Verum tunc simul monitum fuit, quod quandoque tales hydatides inventae fuerint libere fluctuantes, absque omni nexu cum se invicem vel vicinis partibus, in majori sacco membranaceo: imo quandoque inventae fuerunt majores hydatides, quae minores alias, in suo cavo libere fluctuantes, continebant.

Veteres Medici hanc morbi speciem observaverunt. *Aretaeus* (*m*) enim sic habet: *Alia quaedam hydropici morbi species talis agnoscitur: vesiculae quae-*

(*l*) Académ. des Sciences l'an 1710. Histoire pag. 52.

(*m*) De Caus. & Sign. morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 51.

quaedam pusillae, crebrae, humoris plenae, in loco, ubi ascites fieri solet, excitantur. Caeterum quod humore multo impleantur, illud indicio est. Si abdomen perforaveris, parum admodum humoris effundes, ab interiori nempe parte vesica occlusit; at si in vesicam instrumentum impuleris, iterum effluit: haec autem hydropis species haud levis est.

Ingenue simul fatetur, se nihil certi habere, quod diceret de harum vesicularum origine. Sed & *Aëtius* (*n*) similiter sic scribit: *Fiunt etiam aliquando bullae inter peritonaeum, pelliculam, & intestina, figura vesicae similes & serosum humorem continentes: hae ipsae sane per fluctuationes quasdam inaequales deprehenduntur: nimirum proprium locum, secundum lineamenta quaedam distributum ac velut circumscriptum, ipso humore tenente.*

Licet autem in folliculorum praeternaturaliter dilatatorum, vel membranae cellulosae, cryptulis origo hydatidum a multis ponatur, tamen & aliis visum fuit, vasa lymphatica ad talem degenerationem imprimis aptissima esse. *Nuckius* (*o*), qui in rimandis vasis lymphaticis diligentissimus fuit, illa in hydatides morbose mutari, asserit: *Celeberrimus Morand* (*p*), sententiam *Nuckii* amplexus, illam satis ingeniose explicat & confirmat. Plerumque hydatides sub tunica externa viscerum haerent in primo suo ortu, sed in eodem loco copia vasorum lymphaticorum adest; hydatides lympham continent similem, ac per vasa lymphatica fluit: vasa lymphatica in tota sua longitudine nodosa quasi apparent, dum ubique binis valvulis appositis illorum cavum distinguitur, quarum valvularum apparatus talis est, ut lymphae, versus latiorem partem horum vasorum fluenti, facilem viam praebeat, retrogrado autem motui, a latiori horum vasorum parte versus angustiorem, obicem ponat. Simul observatur, quod vasa lymphatica ad singula loca, ubi valvulae ponuntur, magis constricta appareant. Ipsae autem hae valvulae ab illa parte, quae latiorem vasorum lymphaticorum partem spectat, cavae sunt, ab altera parte convexae. Si jam a quacumque causa tenera haec vasa lymphatica comprimantur, vel obstaculum quodcumque nascatur, quod impedit liberam lymphae in majores venas evacuationem turgebunt haec internodia, valvularum cava superficies ab incumbente liquido distendetur, binae sibi mutuo accumbentes valvulae dilatatae pressione, & plastica lymphae indole, uniri poterunt ac concrescere, sicque tota vasis lymphatici pars inter bina valvularum paria in hydatidem extendetur, dum lympha sequens perpetuo urget, antequam valvulae penitus inter se concreverint: nec impossibile videtur, hydatidem sic natam posse a reliqua continuitate vasis, cum haec tenerrima sint, solvi, & in cavum abdominis decidere; sicque intelligeretur ortus hydatidum libere fluctuantium.

Voluit & egregius ille vir, quod valvulae multum distentae possent singulae abire in hydatides, dum sensim a lympha degenerante ex valvula nasceretur integra sphaerula; & cum inter binas tales sphaerulas contiguas adhuc aliquod

(*n*) Sermon. X. cap. 20. pag. 234. (*o*) Adenograph. Curios. pag. 99.
(*p*) Académ. des Sciences l'an 1723. Histoire pag. 32. & sequent.

quod interstitium maneat, aliqua copia lymphae transiens posset augere nascentium sic hydatidum molem, donec tandem pauculum illud, quod transprimitur adhuc, tardius motum, vel omnino stagnans, concresceret, & adhaereret formatis jam hydatidibus. Sic explicare conatur originem hydatidum, quae racemosae vocantur, cum racemi uvarum instar cohaereant.

Cum autem, uti postea ad §. 1229. dicetur, omnes pertinaces viscerum obstructiones & scirrhi inter causas hydropis numerentur, non adeo improbabilis videtur haec opinio, quod hydatides a morbosa vasorum lymphaticorum degeneratione fieri possent, quamvis non careat adhuc omni difficultate, quam forsan diluet ulterior hujus morbi observatio.

Quidquid statuatur de origine hydatidum, certum est, illas inveniri in cadaveribus demortuorum. *Celeberrimus Bianchi* (q) testatur, se vidisse in homine quadragenario *viscera abdominis omnia*, *Hepar*, *Lienem*, *Mesenterium*, *Pancreas*, *Renes*, *Vesicam*, *Intestina &c.*, *non tantum innumeris pene utriculis sero turgidis*, *ac omnimodam hydatidum speciem repraesentantibus*, *obsita*; *sed hae insuper suppositae hydatides sibi invicem per quatuor aut quinque plana densissime superincumbebant*. Cum autem & in ipsis intestinorum cavis similes hydatides deprehenderet, neque in viscerum superficie vasa lymphatica tam denso agmine ab Anatomicis deprehensa fuerint, ut plurimis stratis sibi mutuo incumberent, hinc noluit hydatides ad lymphaticorum vitia referre, sed potius dispersis cingentis tunicae elevationibus a sero subter effuso illarum originem tribuit. Summa autem pelluciditate a reliquis aquosis tumoribus hydatides distingui asserit.

Similis etiam casus legitur apud *Schenckium* (r), de muliere hydropica, in qua omnia viscera, & in externa superficie, & in cavis suis, habebant cystides pendulas, plenas aqua citrina, quae etiam post vigesimum diem nullum contraxit foetorem. Nequidem cava cordis, pericardii, ventriculi, intestinorum &c., erant immunia ab hoc morbo; quod satis mirum videtur. Numerosa apud Observatores exempla hydropis saccati occurrunt, sed plura recensere superfluum videtur.

Utile tamen semper erit Medico, si scire possit, an tumor abdominis a fluctuante in cavo abdominis aqua fiat, an vero ab hydrope, saccato dicto. Antea jam laudatus *Du Verney* (s) haec signa collegit. Si nempe lente increverit tumor, ita ut biennium & ultra elapsum fuerit, antequam abdomen in magnam molem intumuerit. Si incipiente morbo tumorem in abdomine rotundum perceperit aeger, qui sensim increvit absque magna molestia. Si pedes, crura, femora, tarde tumere inceperint, & venter, mutato situ aegri, figuram nunquam mutaverit, uti fieri solet, dum hydrops in cavo abdomine colligitur. Apparet, pleraque ex his signis satis convenire cum illis, quae

(q) Histor. Hepat. Tom. I. part. 2. cap. 3. §. 2. pag. 139. (r) Observat. Medicin. Lib. III. observ. 4. pag. 341. (s) Académ. des Sciences l'an 1703. Memoir. pag. 195.

quae antea recensita fuerunt, ubi de dignoscendo peritonaei hydrope agebatur.

Interim tamen in Diagnosi hac formanda opus est iterum magna circumspectione, si Medicus ab initio ipsius morbi non adfuerit aegro. *Tumor observatus fuit durus ventris, enormis, aequalis, in corpore summe cachectico, ubi omnis suspicio enormis hydropis saccati aderat, maxime cum totum abdomen expleret, excepta infima hypogastrica regione, in adolescente quatuordecim annorum, spina ventosa, omnes dorsi ac lumborum vertebras & os sacrum exedente, enecti; ubi tamen monstrosa abdominis moles unice debebatur sanissimis, &, citra notatum Anatomicis exemplum, mole immensis, Hepati & Lieni* (*t*). Quam turpis error fuisset in hoc casu Paracentesin instituere?

Praeterea contingere potest, ut saccus talis hydropicus a nimia distensione collectae aquae rumpatur, & sic omnis aqua in cavo abdominis haereat. Verum quidem est, quod frequenter talis sacci latera multum crassescant simul, dum distenduntur; sed & post mortem, toto abdomine aqua pleno, inventae fuerunt laciniae lacerae ingentis sacci, qui aquam olim continuerat.

Neque hoc tantum: verum & observatum fuit, aquam in cavo abdominis haesisse, licet simul hydrops saccatus adesset. Memorabile exemplum habetur (*u*): Pertuso abdomine, modica aquae quantitas effluebat, nec ventris tumor multum minuebatur: stylo tamen per cannulam immisso, certum erat, acum triquetram in cavum abdominis penetrasse: cannula percipiebatur resistentia manifesta, cumque se certum crederet peritissimus in hoc morbo *Du Verney*, cystidem se tangere, pertudit illam, & effluxerunt circiter sex pintae humoris flavescentis, & mucilaginosi, qui penitus diversus erat ab illo, qui prius ex cavo abdominis exiverat. Repetiit in eadem aegra paracentesin, iisdem cum cautelis, & postea etiam in aliis aegris cum eodem eventu.

Inde tamen apparet, quam certus debeat esse Medicus de morbi Diagnosi, antequam audeat resistentem cannulae tumorem, post eductam ex cavo abdominis aquam, pertundere, cum toties inventi fuerint scirrhosi tumores hydropem comitantes, qui, distento per aquas abdomine, tactum fugiunt.

Verum & observatum fuit abdomen admodum tumidum, licet nulla aqua contineretur in cavo abdominis, nec in duplicatura peritonaei, nec inter peritonaeum & musculos abdominales, sed totus tumor a vapore rarefacto penderet. *Tympanites* hydrops tunc vocatur, quia turgidum abdomen, dum manu percutitur, resonat tympani bellici instar. Solet etiam a Medicis hydrops siccus vocari.

Galenus (*w*), ubi de plenitudine pulsus disputat, dicit, tactu non posse de-

(*t*) Ant. de Haen Meth. Med. part. 4. pag. 99. (*u*) Académ. des Sciences. in loco modo citato. (*w*) De Dignosc. Puls. Lib. IV. cap. 3. Charter. Tom. VIII. pag. 163.

deprehendi, an spiritus solus arteriis, an vero etiam quidam humores, contineantur; & hac occasione pro exemplo confirmante hanc assertionem addit, quod nec in hydrope possimus solo tactu explorare, an humor sit, an spiritus, qui ventre continetur: *Sed ad veram notitiam comparandam pulsare cogimur abdomen* (τὸ ἐπιγάστριον), *ut cognoscamus, si velut tympanum resonet: secundo loco aliter componere hominem, & in latera convertere, quo fluctuationem aliquam audiamus: ac nobis strepitus, per modum tympani, spiritum annuntiat, fluctuatio humorem, uno vero admoto tactu distentum abdomen non deprehendas, ex aëre sit, an ex aqua.* Notandum imprimis, quod *Galenus* illud, quod in tympanitide distendit abdomen, nunc vocaverit aëra, nunc spiritum. Cum autem, uti ad initium hujus capituli probatum fuit, vaporem, qui omnia cava corporis in sanis hominibus replet, veteres Medici vocaverint spiritum; ubi autem vapor ille condensabatur in humorem, tunc vocaverint ichorem; sic etiam crediderunt, illud elasticum fluidum, quod in tympanitide distendit abdomen, in aquam mutari posse. Unde *Aëtius* (*x*) de hoc morbo agens dicit: *Tympanites vero flatus aëre repleti ac superflui plurimam collectionem in iisdem ventri incumbentibus locis facit, ut in principio sola inflatio esse videatur: postea tamen flatus inspissatur, & velut nubilus redditur; atque ita una cum flatu quasi nebulosus humor consistit ac congregatur.* Ita & *Aretaeus* (*y*) hunc morbum vocat *humidam suffusionem, quae in ilibus fluctuat; & prae inflatione, quum verberantur, tympanum quodammodo referant.* Videtur autem omnino fuisse in hac opinione, quod condensatus ille vapor produceret ascitem: sic enim paulo post legitur: *Tympanias autem, ultra tumoris spectaculum, etiam auditu sonorus est, nam ad palmae percussum abdomen sonum edit: neque ad corporis conversionem spiritus locum mutat. Etsi enim locus ambiens aliquantum inclinet, spiritus tamen aequalis supra & infra ubique permanet. Caeterum si in nebulam & aquam spiritus vertatur (nam Ascites ex Tympania gignitur), si non perfecte aliquando mutatus fuerit, ex dimidio factus in ventre fluctuat.*

Videntur & postea quidam ex celebrioribus etiam Medicis in simili fere opinione fuisse, ac credidisse, tympanitidem vix habendam esse pro peculiari quadam hydropis specie. Sic enim *Celeberrimus Hofmannus* (*z*) habet: *Quoad illam speciem, quae tympanitis, itemque hydrops siccus, appellari solet, ubi abdomen valde tensum & inflatum ad palmae percussum instar tympani edit sonum, sciendum est, eum symptoma potius anasarcae & ascitis, quam certam hydropis speciem, esse dicendam.* Quamvis autem quandoque contingat, tympanitem alios hydropes comitari vel sequi, tamen patebit ex sequentibus, verum tympanitem solum inveniri. Imo alio in loco idem *Hofmannus* (*a*) agnoscit, quod sit morbus plane peculiaris, & sine ulla aquae extravasatione in abdomine contingat. Minime ergo credendum est, dum abdomen instar tym-

(*x*) Serm. X. cap. 20. pag. 233. (*y*) De Caus. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 49. (*z*) Medic. Ration. & Systemat. Tom. IV. part 4. pag. 425. (*a*) Ibidem pag. 486.

tympani resonat, semper adesse aquam simul in cavo abdominis, quae paracentesin indicaret. Turpis enim sic error fieret, qualis apud *Helmontium* (*b*) legitur: *Vir quidam, suasu medentum, paracenthesim a latere umbilici sustinens, qui hydropicus censebatur, utque aquam elicerent, me juvene spectante, extracto chirurgi phlebotomo, repente sidit abdomen, & quam primum periit: editus autem flatus immense putidus; & cadaver olebat.*

Requiritur ergo, ut omni cura indagentur signa, quae docent, quod tympanites adsit, & quomodo ab ascite distingui possit: periti enim Medici in hac Diagnosi quandoque erraverunt, dum pertinaciter affirmabant tympanitem adesse, ubi tamen instituta Paracentesis monstrabat ascitem fuisse, & e contra quandoque credebant Medici, se manifestam percepisse fluctuationem aquae in abdomine contentae, dum tamen sectio cadaveris monstrabat postea, nihil extravasati adesse, sed totum abdominis tumorem natum fuisse ab intestinis flatibus & glutinosa materia distentis. Ingenue fatetur antea jam laudatus *Du Verney junior* proprium in hac Diagnosi errorem (*c*).

In Tympanite nunquam abdomen in tantam molem extenditur, ac in Ascite: abdomen ad latera magis compressum est, anterius autem magis prominet: non percipitur evidens illa fluctuatio: percussum abdomen resonat, sed obtuso quodam sono, qualem daret tympanum madidum, vel non satis tensum (*d*). Haec signa colligens *Celebris Combalusier* (*e*) ita definivit Tympanitem: *Est totius abdominis utricularius tumor, renitens, ad sensum levis, constanter sursum & versus umbilicum prominens, percussione facta tinniens, pressus mox se attollens, ructu, borborygmis, & contumaci ut plurimum ventris adstrictione, stipatus, a flatibus oriundus.* His autem signis alio in loco (*f*) addit, quod in tympanite alba tensa & elastica cutis sit abdominis, quae pressa renititur, prompteque resilit, quod ex vario decubitu non mutetur ventris forma, & plerumque pulsus sit plenior ac durior quam in Ascite, ubi minor & languidior esse solet. Quamvis autem omnia haec signa suam conferant symbolam ad formandam Diagnosin, praecipua tamen sunt haec bina, si abdomen percussum instar tympani resonet, & si aeger ad stateram levis sit, cum e contra in ascite aegri ob collectam aquam pondus insigne habeant.

Cum autem, uti antea ad §. 1224. dictum fuit, in cavo uteri, clauso ejus orificio, quandoque elasticus aër collectus inflaverit hoc viscus, hinc maximè communis olim opinio fuit, tympanitem adesse, dum in cavo abdominis aër collectus haereret. Licet autem hoc quandoque fiat, tamen sectio cadaverum docuit, rarius hoc contingere, & frequentius longe ventriculum & intestina, enormiter ab aëre contento & rarefacto distenta, tympanitem producere. *Celeberrimus Littre* (*g*) in pluribus cadaveribus hoc morbo defunctorum paracentesin instituit; non subsidebat abdomen, & dum, acu

(*b*) Capit. *Ignotus Hydrops* pag. 416. ad num. 44. (*c*) Académ. des Scienc. l'an 1703. Mém. pag. 186. (*d*) Ibidem. (*e*) Pneumato-Patholog. pag. 23. (*f*) Ibidem pag. 229. (*g*) Académ. des Sciences l'an 1713. Mémoir. pag. 315.

acu educta, cannulae orificio applicabatur candela, flamma manebat immota, licet abdomen undique premeretur. Dum recens erat tympanites, parum humoris invenit in cavo abdominis, si diu durasset morbus, tres circiter libras aquae invenit, quae quantitas adeo modica non respondebat abdominis distensioni. Semper autem invenit ventriculum & intestina distenta, imprimis autem crassa, ita ut coecum & colon quandoque femur humanum mole aequaverint: hinc conclusit, tympanitem non produci ab aëre collecto in cavo abdominis, sed a ventriculo & intestinis inflatis. Eandem sententiam suis observationibus confirmavit *Sinopeus* (*h*), dum, intrusa cannula in tumidissimum ventrem cadaveris, quem vix amplissimus sarcophagus capere poterat, nec aqua nec flatus erupit: postea in pluribus vidit, simili morbo defunctis, intestina enormiter a flatibus distenta, dum modica tantum aqua inter anfractus intestinorum fluctuaret. Celeberrimus in Viennensi Lycaeo Professor *de Haen* (*i*), postquam varias autorum de sede hujus morbi opiniones recensuit, omnino probat sententiam *Celeberrimi Littre*, cum in cadavere hominis, qui a triennio tympaniticus vixerat, invenerit colon admodum dilatatum, ita ut in quibusdam locis brachium, in aliis femur hominis adulti, magnitudine aequaret: intestina autem tenuia omnia, uti & ventriculus, duplo, triplo, naturalem diametrum superabant, ita ut, enormiter adeo tumentibus his, thoracis figura multum fuerit mutata, & pulmones una cum corde compressi. Cum autem utiles suos labores quotannis communicare publico soleat, candore non minus, quam indefessa diligentia; spectabilis ille vir, & aliud memorat exemplum tympanitis (*k*), quo per longum tempus jam languerat sexennis puer, sic ut nunc plus nunc minus tumeret, sed nunquam integrè detumesceret, ultimis triginta diebus vitae abdomen in immanem increverat molem, una cum alvo stricta: haud aequabiliter tamen venter tumebat, sed eminentiis pluribus, globosis, & oblongis, inaequalis apparebat. Post mortem inciso abdomine, nihil aquae inveniebatur, sed totus tumor originem debebat intestinis crassis hic plus, illic minus, dilatatis & impletis: continebant autem aëris immensam copiam, & multum durarum foecum. Apparet hinc, quomodo possit in tympanite abdomen plurimum distendi, sed non aequaliter tamen, magis minusve distentis in hoc illove loco intestinis: imo in iis locis, ubi foeces durae accumulatae haerent, durities insignis sentietur, dum in reliquo abdomine flatulentus tumor adsit tantum. Simul notari meretur diversus intestini coli situs, penitus mutatus a naturali, quod satis frequenter contingit, uti antea, ubi de vulneribus agebatur, monui.

Cum ergo frequentior tympanitis sedes in ventriculo, intestinis crassis, tenuibusque, inveniatur, quandoque in singulis, quandoque in pluribus, vel omnibus simul; & cum observata fidelia doceant, inflammatoriis intestinorum morbis saepe successisse tympanitem, sive hydropem siccum; intelligun-tur

(*h*) Parerg. Medic. pag. 14. (*i*) Rat Medend. parte altera cap. 5. pag. 73. & sequent. (*k*) Ibidem parte quarta pag. 59. & sequent.

tur quaedam loca *Hippocratis*, quae caeteroquin obscuriora videbantur. Dixerat enim (*l*): *Quibus tormina, & circa umbilicum labores, & lumborum dolor, qui neque medicamento purgante, neque alias, solvitur, in hydropem siccum firmatur.* Tormina enim praecedunt, dum intestina flatu distenduntur, & cum in situ naturali intestina tenuia regionem umbilicalem occupent, malum tunc in his haerere videtur, & revera etiam in cadaveribus tympaniticorum intestina tenuia admodum distenta fuerunt inventa: verum etiam crassa intestina quandoque miris modis situm mutant, uti dictum modo fuit, & Colon visum fuit occupasse regionem umbilicalem. Si autem valide intumuerint intestina, mesenterium necessario distrahitur, si in tenuibus intestinis malum haeserit, mesocolon vero, si in crassis: verum & mesenterium & mesocolon, uti notum est, lumbis annectuntur; & hinc patet ratio, quare lumborum dolor pro praesagio hydropis sicci secuturi ab *Hippocrate* habeatur. Si autem medicamento purgante dato, aut alio quocumque modo, solvatur malum, exturbata intestinorum saburra, & flatibus, antequam nimis diu distenta intestina tonum amiserint omnino, sanatur malum. In *Coacis Praenotionibus* (*m*) legitur: *Dolor supra umbilicum, & lumborum dolor, si medicamentis non solvantur, in hydropem siccum desinunt.* Tunc autem credi potest, in colo intestino praecipue haerere sedem mali. Alibi (*n*) legitur: *Orthopnoeam facit hydrops siccus:* dum nempe immaniter distento abdomine cavum thoracis arctatur; uti in sexennis pueri paulo ante memorati casu contigit. *In hydrope sicco sui significationem praemittente, tormina circa tenue (intestinum) incidentia, malum* (*o*). Et paulo ante legitur (*p*): *In hydropicis siccis, urinae stillicidia, mala. Malae etiam urinae parva sedimenta habentes.* Designat enim, ventriculum & intestina inflata sic comprimere renes & ureteres, ut secretio & excretio urinae turbetur. Sed & ab eadem causa ascites saepe nascitur, uti postea dicetur, qui se tympaniti jungere potest, uti statim apparebit.

Optime explicuit *Celeberrimus Littre* (*q*) modum, quo ventriculus & intestina sic distendi possint aëre, ut tympanitem producant. Oesophagus aërem semper libere admittit, cum superius pateat; sed & in ventriculum una cum deglutitis cibis & potibus aërem transmittit: forte etiam, dum ventriculus vacuus est, & a binis orificiis suis pendulus haeret, vix clausum tunc orificium ventriculi superius satis libere aërem admittere potest; qui ergo in ventriculi & intestinorum cavo satis libere oberrabit. Quem autem usum habeat aër in digestione ciborum, in Physiologia explicatur. Aër quidem a calore corporis interni expanditur, sed tubus totus alimentarius, cum musculosus sit, validisque satis tunicis constet, resistit suae dilatationi, & premit semper contenta in suo cavo. In vivo animali, si subito dissecetur abdomen, intestina solida apparent & teretia, & vix cavum habere videntur, si

(*l*) Aphor. II. Sect. 4. Charter. Tom. IX. pag. 138. (*m*) N°. 305. Charter. Tom. VIII. pag. 869. (*n*) Ibidem N°. 424. pag. 877. (*o*) Ibidem N°. 458. pag. 879. (*p*) Ibidem N°. 453. pag. 878. (*q*) Academ. des Sciences l'an 1713. Mémoir. pag. 318. & sequent.

si discindantur: in cadavere, intestina apparent tenuia membranosa, & cava multum, dum post mortem vis illa musculosa cessat, quae aëri distendenti resistebat. Cum autem viscera adhuc calida maneant pluribus post mortem horis, a rarefacto aëre distenduntur intestina, dum non amplius se contrahere possint vi musculari sua.

Considerabat jam *Celeberrimus Littre*, aërem contentum in tubo alimentario nitentem distendere intestina, dum rarescit, & vim contractilem intestinorum, quae resistit huic dilatationi, tanquam binas potentias sibi invicem oppositas. In sanitate vis contractilis intestinorum praevalet: nisi enim hoc fieret, concipi non posset, quomodo sex & ultra librae aquarum medicatarum, parvo temporis intervallo potatae, integre resorbeantur ab intestinis, sic ut nihil per alvum exeat. Si vero aëris nimia copia adsit in tubo alimentario, sive nimis rarefactus fuerit, a contractione naturali ventriculi & intestinorum exprimitur, vel sursum per ructus, vel deorsum per flatus. Hinc ventriculus, qui cruda, flatulenta, potus fermentantes, toties excipit, imo his saepe repletur, nimis copiosum aërem ab his genitum, vel & nimis subito rarescentem, per os superius, oesophago continuum, cum impetu explodit. In crassis autem intestinis, in quibus residua ingestorum pars, exhausta fere omni materia nutrititia, colligitur, una cum illis, quae ab humoribus corporis nostri per totam longitudinem tubi alimentarii admiscentur ingestis, putredinis manifestae signa adsunt; verum alia occasione ad §. 647. demonstratum fuit, humores putrescentes elasticum aërem producere; & hinc patet, quare intestina crassa prae reliquis flatuum sedes sint. Crassa autem intestina majorem diametrum habent, quam tenuia, tunicas fortiores, & triplex ligamentum, quod nimiae extensioni resistit, totamque longitudinem crassi intestini firmat insigniter. Hinc renitens crassum intestinum, & irritatum validissime se contrahens, flatus per vicinam anum expellit. Quanta autem vis sit, qua se contrahit crassum intestinum, vel inde patet, quod robustissimo homini, etiam invito & renitenti, flatus, imo & foeces, per alvum quandoque exprimantur magna cum vi.

Si jam a quacumque causa debilitetur vis, qua intestina se contrahunt, cedent aëri se expandenti, & poterit nasci tympanites; unde post morbos longos, debilitatis solidis corporis partibus, sequi solet; uti etiam post ileum aliquoties toleratum; ut ex casibus modo allegatis patet. Antea, ubi de intestinorum inflammatione agebatur ad §. 960., patuit, partem intestini, quae loco obstructo altior est, immaniter distendi, inflari, & dilacerari, cum dolore acutissimo: verum §. 25. probatum fuit, nimiam distractionem fibrae, rupturae proximam, pro effectu suo relinquere, debilitatem nimiam. Imo §. 1060. inter causas Paralysis numerabatur dolor ingens diuturnus, & quidquid distorquendo aut distrahendo nervos laedere potest. Patet ergo, ex variis causis sic debilitari posse fibras intestinorum, atque ita enervari muscularem intestinorum actionem, ut cedere debeant aëri expanso, & sic magis magisque dilatari, uti in tympaniticis observatum fuit.

Licet autem nascentem tympanitem saepe dolor acutus praecedat, dum inflammationem intestinorum sequitur, vel saltem molesta tormina, si a mitiori

tiori caufa fequatur, uti ex *Hippocratis* obfervatis patuit, tamen poftea, validè jam extenfis inteftinis, nec amplius fe contrahere valentibus, dolor ceffat, paralyticis jam redditis fibris mufcularibus inteftinorum, fimili modo ac poft acerbiffimos rheumatifmi dolores toleratos, fequente paralyfi, dolor ceffat, deftructis jam nervis, vel faltem per morbum fic mutatis, ut functionibus fuis exercendis fint impares.

Hinc etiam intelligitur, quare in tympanite jam adulto nulli flatus exeant, nulli borborygmi audiantur: uti etiam, cur, fi curae fpes adhuc fit, pro bono omine habeatur, fi borborygmos percipiat aeger; cum fignum dent, inteftina recuperaffe, vel nondum penitus faltem amififfe, vim fe contrahendi; unde poftea copiofiffimi flatus expelluntur, & tunc fubfidet abdomen fatis fubito, licet quandoque poftea intumefcat denuo, donec tandem, idoneis remediis adhibitis, inteftina debitum robur acquifiverint, non amplius redeunte abdominis tumore.

Memorabilis talis cafus legitur (*r*): Puella viginti duorum annorum, poft febrim tertianam peffime tractatam, & per feptem ac ultra menfes pertinaciter manentem, fumfit aliquot dofes corticis peruviani: incepit poftea pati acutos dolores in lumbis & abdomine, qui plerumque incipiebant circa dextrum os ilii, dein afcendebant & transverfim fecundum ventriculum ad latus finiftrum pergebant: aderant tormina, borborygmi; abdomen intumefcebat, & quandoque in magnam molem affurgebat, deinde abfque ulla evacuatione facta gradatim fubfidebat, ita tamen ut nunquam penitus detumefceret: hyeme fequenti per aliquod tempus libera erat ab his malis; fed veris initio eadem fymptomata redibant; & abdomen femper tumidum erat; fed aliquando tumor adeo augebatur, ut integumentorum abdominis crepatura metueretur; abfque tamen ulla evacuatione denuo gradatim minuebatur tumor; & tunc tactu percipiebantur in abdomine quafi pilae protuberantes in variis locis, praecipue in utroque abdominis latere. Appetitus erat integer, fitis nulla, urina refpondebat potus affumti quantitati. Purgantibus datis foeces evacuabantur; fed vix aliquid flatulenti; & parum mutabatur abdominis tumor: varia tentabantur remedia, externa & interna, fed vix ullo cum fucceffu: Alvus femper erat ftricta, flatus nulli exibant. Tandem inceperunt murmura & borborygmi in abdomine; aliquid fanguinis exivit ano; antea enim haemorrhoïdum fluxum paffa fuerat; poftea per biduum flatus furfum & deorfum tanta cum vi exibant, ut nemo aegrorum, in eodem nofocomio decumbentium, tolerare potuerit; abdomen detumefcebat, & reddebatur mollius; pergebat flatuum explofio, & quamvis tumor abdominis fubinde rediret, datis corroborantibus adeo convaluit, ut duris laboribus ferendis par effet, & integra poftea maneret fanitas, licet plerumque nudis incederet pedibus, validos perficeret labores, nec exquifito victu uteretur.

Videtur ex defcriptione miri morbi tympanites adfuiffe, diftento inteftino colo in toto fui tractu: tumores illi duri procul dubio a foecibus induratis facti

(*r*) Medic. Effays Tom. I. N°. 31. pag. 296. & fequent.

facti fuerunt; ſi enim ſcirrhoſi fuiſſent, non tam facilis cura ſperari potuiſſet. Reſtituto robore inteſtini dilatati fibris, flatus exploſi fuerunt, abdomen ſubſedit, retentae foeces purgantibus ac clysmatibus fuerunt expulſae, & optata rediit ſanitas.

Neque videtur impoſſibile, ut poſt mortem flatus quandoque viam inveniens per anum exeat, & abdomen, antea immaniter tumens, ſubito ſubſideat. Mirabatur *Ballonius* (*s*), dum hoc viderat contigiſſe in ſocru ſua, & in alia adhuc matrona. *Quum utraque hydropica foret, & aqualiculus valde diſtenderetur, partim aquis, partim flatu aliquo, poſtquam utraque exſtincta eſt, ita reſedit venter, acſi nusquam intumuiſſet.* Videtur autem ille tympanites in inteſtinis ſedem habuiſſe; ſi enim in cavo abdominis haeſiſſet, & non in tubo alimentario, vix intelligi poterit, quomodo tumor poſt mortem evanuerit, integris manentibus abdominis integumentis.

Ex omnibus his concludi poſſe videtur, tympanitem frequentiſſime ſedem habere in ventriculo & inteſtinis, imprimis craſſis. Nec videtur tamen omnino negari poſſe, quod tympanites quandoque inventus fuerit in cavo peritonaeo. Obſervationes enim fideles docuerunt, revera hoc contigiſſe. Ne autem longior ſim in his enarrandis, unicam tantum ſelegi, quae a *Celeberrimo Ruyſchio*, adeo verſato in ſecandis cadaveribus, facta fuit, praeſente *Heiſtero*, qui certe facile in ſimilibus falli non poterat (*t*). Mulier nempe, in flore aetatis, ſubito moriebatur; cum autem abdomen admodum tumeret, & gravida crederetur, cupiebant parentes & maritus, ut poſt mortem ſedulo indagaretur, an gravida foret, & quid lateret mali. Dum *Ruyſchius* ſolita ſua prudentia & dexteritate abdomen aperire tentabat, levi foraminulo in cavum abdominis penetrante, cum ſtrepitu exibat aër copioſus, & mox totum abdomen concidebat. Uterus vacuus & contractus inveniebatur, ſolum omentum contabuerat, reliqua viſcera tam in pectore, quam abdomine, ſana erant, nec *Ruyſchius* detegere poterat, quomodo aut per quas vias aër in cavum abdominis venire potuiſſet. Oppido rarum eſſe, quod tympanites abdominalis inveniatur, teſtatur & *Heiſterus* jam ſeptuagenarius; licet enim ſpatio quadraginta ſex annorum plura tympanite defunctorum cadavera ſecuisſet, nunquam invenit aërem in cavo abdominis, ſed ſemper inteſtinis admodum diſtentis. Hodie certo novimus, uti pluribus in *Capitulo de Flatibus* dictum fuit, aërem incredibili copia haerere in fluidis & ſolidis corporis noſtri; verum quamdiu cohaeret partibus corpus conſtituentibus aër, in ſua elementa quaſi diviſus, non eſt elaſticus: at ubi aucto calore, vel per inteſtinum motum fermentationis aut putrefactionis, nexus ille & cohaeſio aëris cum ſolidis & fluidis noſtri corporis partibus ſolvitur, redit ſolita aëri elaſticitas, & dilatabilitas ad leve etiam caloris augmentum. Cum autem in cadavere hujus mulieris omentum tabidum inveniretur, non adeo difficile intellectu videtur, quare abdomen adeo intumuerit, &, levi vulnuſculo inflicto abdomini, aër cum impetu & ſono eruperit.

Haec

(*s*) Epidem. & Ephemer. Lib. II. Tom. I. pag. 176.

(*t*) Heiſters Medic. Chirurg. und Anatom. Wahrnehmungen pag. 28.

Haec est ratio, quare, dum in pessimis morbis omnia in putredinem vergunt, tympanites mortem brevi secuturam praecedat. Ubi de *Synocho putrida* agebatur, §. 735. notatum fuit, quod mors instet, *si hypochondria tensa & inflata fuerint*. Sic etiam ad §. 1104., ubi de *bile atra turgente* dicebatur, notatum fuit, quod materies atrabilaria putrefacta, ruptis viscerum vasculis in cavum abdominis effusa, tympanitem producat: ob eandem causam cadavera submersorum post aliquot dies, inflato admodum abdomine, in superficiem aquae emergunt. Facile simul patet, ex gangraenosis intestinis aërem in cavum abdominis penetrare posse; unde & Ileum passis, & moribundis, abdomen inflatur: ob eandem causam &, si vermes perforaverint intestina, tympanites abdominalis nasci poterit.

Cum autem tympanites intestinalis longe frequentius observetur, quam abdominalis, de illo cogitare imprimis solent semper Medici: quaedam tamen signa videntur, quibus hae binae tympanitidum species distingui possent. Si enim post ventris tormina, & dolorem lumborum, infletur abdomen, frequentes adsint borborygmi, alvusque tarda admodum, merito creditur, tympanitem intestinalem adesse. Si haec signa abfuerint, & tumeat subito inflatum abdomen, de tympanite abdominali cogitandum videtur; tuncque percussum abdomen fortius resonat. Confirmatur haec Diagnosis, si tales causae fuerint praegressae, a quibus putredo & tabefactio viscerum metuenda est.

Sed & inde patet ratio, quare tympanites quandoque ascitem comitetur: si nempe aquae abdominis cavo contentae putrescere incipiant, vel viscera, diuturna hac maceratione tabefacta, jam corrumpantur. Vidit hoc *Du Verney junior* (u), & signa notat, quibus hoc cognosci possit. Cum aër aqua levior sit, superiorem abdominis locum occupat, & dum manibus palpatur abdomen, illo in loco, ubi aqua desinit, percipitur levitas quasi, sive minor resistentia, ac si vesicam quis tangeret, partim aqua, partim aëre, plenam: mutato situ corporis, mutatur & aquae & aëris in abdomine locus: praeterea observavit, paracentesi instituta, aquae effluxum quandoque impeditum bulla aërea, quae seta porcina debuit pertundi, ut liber fluxus restitueretur. Sed & simul patet, in tali casu aegri perniciem metuendam esse; cum sola spes in cura ascitis pendeat ab integritate viscerum adhuc superstite.

Talis casus & habetur descriptus a *Celeberrimo Combalusier* (w), qui in vivente adhuc aegra muliere tympanitem abdominalem junctum asciti pronunciaverat; & post mortem veritas Diagnosis manifeste patuit. Dum enim tricuspis acus in prominentissimum abdomen adigebatur, mox cum tetro foetore prosiliit aër, & quidem tanto cum impetu, ut lampadis flammam mox exstingueret, mediaque pars tumentis abdominis collaberetur ilico. Dissecto dein abdomine apparuit ingens copia humoris crassioris ex luteo viridis, cui hy-

(u) Academ. des Sciences l'an 1703. Mémoir. pag. 185. (w) Pneumato-Patholog. pag. 33.

hydatides multae, limpido aut flavescente liquore turgidae, diversaeque magnitudinis, innatabant, uti & pelliculae nonnullae, ruptarum hydatidum exuviae.

§. 1227. Hydrops testium dictus, est 1. scroti; pertinet ad (1225.); noscitur sensu tactus; pelluciditate conspicua; vestigio remanente impressi digiti. 2. Sacci ex producto peritonaeo in hernia vera orti: fit in Ascite (1226.) valido: noscitur signis Ascitis, Tympanitidisve, praegressis; evanescentia per pressionem, decubitum supinum declivem, evacuationem aquae ex abdomine; subito saepe augmento & decremento mali, sine causa manifesta; figura tumoris farciminali per inguina ex scroto. 3. Involucri vaginalis testis: fit, si humor ibi secretus non resorbetur suis vasis, sed stagnat, accumulatur, vesicam suam distendit in immensum saepe; aut si ruptis, obstructis, vasis, itidem colligitur; inflammatio, suppuratio, ichorosa collectio, saepe hujus speciem mentiuntur. Cognoscitur tumore non elastico, non cedente, duro, lente producto; absentia signorum primi & secundi hydropis testium; figura tumoris rotunda, vel ovali saltem; pelluciditate apparente, si circumtenso scroto, saccus collectionis candelae lucenti expositus cernitur clarus: an vero, praeter hos, inter tunicam nerveam & ipsam testis substantiam, aut in ipsa hujus substantia similis sit tumor, haud ita observatur, a praecedenti specie vix dignoscitur, nec forsitan, nisi extirpando, curatur. Vocantur mala haec, ὑδροκῆλαι, hydrocelae.

Sequitur hydrops, masculino sexui peculiaris, qui hydrops testium quidem solet vocari, licet raro ipsam testium substantiam occupet, sed plerumque tantum in illorum involucris haereat, praecipue in scroto. Cum autem & hic herniarum maxime communis locus sit, hinc tumens ab aqua aggesta scrotum si fuerit, vocaverunt herniam, &, ut distingueretur ab aliis speciebus, aquosam; unde & a Graecis omnes aquosi harum partium tumores vocabantur ὑδροκῆλαι, generali nomine.

Cum autem in diversis locis aquosa talis colluvies colligi possit, merito hoc indagari debet; quod & diversa medendi methodus requiratur. Optimè hinc monuit *Celsus* (*x*), de his morbis agens: *Signa autem quaedam communia sunt, quaedam propria. Communia, quibus humor deprehenditur: propria, quibus locus.* Unde de diversis hujus morbi speciebus agendum est.

1°. Est

(*x*) Lib. VII. cap. 18. pag. 458.

1°. Eſt proprie Anaſarca ſcroti, ſive collectio aquae in tunica celluloſa hujus partis; adeoque omnia, quae ad §. 1225. memorata fuerunt, huc pertinent. Sub cute enim ſcroti (y) tenerrima celluloſa ponitur, in qua locantur bulbi pilorum; huic celluloſae ſuccumbit muſculus cutaneus cavus, *Dartos* dictus, cujus pleraeque fibrae per celluloſam illam tranſeunt, & cuti fortiter adhaerent. Concava pars illius muſculi cutanei, ſive Dartos, veſtitur pariter tunica cellulari, & quidem craſſiori, quam illa, quae inter cutim & hunc muſculum ponitur; unde proprie loquendo Dartos inter binas tunicas cellulares ponitur. Cum autem hydrops Anaſarca ſedem ſuam habeat in membrana cellulari, poſſet & concipi talis morbus in ſingulis his membranis. Verum cum tenerrimae ſint, nunquam naturaliter pinguedinem habeant (in caſtratis tantum animalibus adipe implentur) tenuis muſculus, cavus, cutaneus, interponatur, nullum dubium videtur, quin binae illae celluloſae per interſtitia fibrarum hujus muſculi communicent inter ſe, adeoque ambae ſimul aqua collecta turgeant in hoc morbo, qui Anaſarca ſcroti vocatur. Sedes ergo hujus hydropis eſt in illo ſpatio, quod cutim & tunicam vaginalem dictam, de qua poſtea, intercedit, & utramque hanc celluloſam occupat.

Videtur haec quodammodo *Celſus* (z) diſtinxiſſe; dum dicit: *Ac ne ei quidem humori, qui inter tunicas eſt, una ſedes eſt. Nam modo inter ſummam & mediam, modo inter mediam & imam, conſiſtit.* Videtur autem Anaſarca ſcroti convenire cum hydrocele *Celſi*, in qua humor inter ſummam & mediam tunicam, id eſt, inter cutim & tunicam vaginalem, colligitur. Poſtea enim ſic habet (a): *Si inter ſummam mediamque tunicam eſt, cum digitis duobus premimus, paulatim humor inter eos revertens ſubit: ſcrotum remiſſius eſt & albidius, ſi ducitur, aut nihil, aut paululum intenditur, teſticulus ex parte, neque viſu neque tactu ſentitur.* Cutis enim ſcroti, dum aqua diſtenditur tunica celluloſa, corrugari nequit, uti in ſanis & robuſtis fit.

Plures auctores, qui de hoc morbo ſcripſerunt, multiplicaverunt ſpecies herniae aquoſae; nam conſideraverunt, aquam colligi non tantum inter vaginalem tunicam & teſtem; de qua poſtea ad tertium numerum agetur; verum etiam inter tunicam vaginalem & Dartos. Cum autem ex accuratiſſimi *Winslowi* obſervatis inter tunicam vaginalem & Dartos interponatur notabilis cellularis ſubſtantia, potius humor collectus in hoc loco faciet Anaſarcam, dum illa cellularis ſubſtantia, uti modo dictum fuit, communionem habet cum ſimili, quae inter cutim & Darton ponitur, diſparebit fere tener ille muſculus inter binas has membranas celluloſas diſtentas, neque videtur Dartos ſatis firmus eſſe, ut inter hunc & tunicam vaginalem aqua colligatur tanquam in ſacco cavo. Legi certe merentur, quae circa hanc rem ſcripſit Egregius Chirurgus *Sharp* (b). Interim tamen, ſi humor hic collectus vel

(y) Winslow Expoſit. Anatom. Traité du bas Ventre N°. 493. & ſeq. pag. 562.
(z) Lib. VII. cap. 18. pag. 457. (a) Ibidem pag. 458. (b) A Critical Enquiry into the preſent ſtate of ſurgery cap. 2. pag. 64. & ſeq.

vel ex natura sua propria acrior sit, vel mora diuturniori talis fiat, minime impossibile videtur, ut cellulae hujus membranae erodantur, & sic collectus humor non amplius in divisis cellulis haereat, sed in majori cavo. Quamdiu autem hae cellulae sunt integrae, non facile a pondere & copia collecti humoris hoc continget, cum non premat tota sua altitudine, sed in cellulis divisus haereat, uti optime notavit *Celeberrimus Bertrandi* (*c*). Hoc videtur contingere, dum a calculo in urethra haerente, vel alia quacumque causa, impeditur urinae excretio; tunc summis illis & perpetuis nixibus uretha rumpitur, & urina se per substantiam scroti & penis diffundit (*d*). Vidi hoc contigisse in juvene, cui post repetitas gonorrhoeas, pessima methodo tractatas, carunculis enatis urethrae cavum fere integre oppletum erat, & urina totam cellulosam scroti impleverat, ac deinde pluribus in locis cutim eroserat sic, ut urina tota per haec foraminula exiret, & vix quid per urethram. Dum universalis Anasarca habitum corporis occupat, minime mirum est, & cellulosam scroti tunicam repleri; interim tamen hic morbus observatus fuit scrotum occupare prae reliquis partibus. Mirus talis casus legitur (*e*) de homine, qui aliquoties Erysipelas scroti & pedum passus, tandem Anasarca harum partium laborare incepit, caeterum satis sanus. Excreverat scrotum, uti & penis, in molem immanem, ita ut scrotum in omni dimensione auctum ad genua pertingeret, & una cum pene resectum quadraginta libras pondere aequaret. Cutis quidem harum partium degeneraverat multum, triplo crassior facta, sed reliqua monstrosae hujus molis substantia erat *composita ex innumerabilibus cellulis loculisque, quibus, velut intra totidem sacculos membranaceos, spissus & gelatinosus continebatur humor, qualem etiam in tumore pedum, cute hinc inde incisa, observavimus. Proinde hoc tenace latice totum scrotum, & penis involucrum, repletum deprehendimus, nec alias cavitates in isto invenimus, nisi eas, quibus testes, naturalibus multo majores, concluderentur.* Mirus ille casus confirmat, quae modo dicta fuerunt, quod nempe ingens humoris copia possit in cellulis membranae hujus contineri, absque eo quod destructis harum cellularum membranis majus & amplius cavum fieret.

Cum jam venae & arteriae spermaticae, una cum vase deferente, in funiculo spermatico dicto contentae, ordinentur & firmentur in tunica cellulosa, poterit & hic loci similis collectio fieri; quam observavit *Celeberrimus Monro* (*f*) Tunc tumor mollis oblongus in funiculo spermatico percipitur, qui premendo diminuitur, vel & integre disparet quandoque: mutatur figura pro diverso corporis situ, si nempe horizontaliter decumbat aeger, & scrotum sustineatur, tumor apparet oblongus, & fere ejusdem crassitiei ab annulo abdominis ad summitatem testis usque; si autem erectus stet aeger, scro-

(*c*) Académ. de Chirurg. Tom. III. pag. 85. & sequent. (*d*) Medic. Essays and Observat. Tom. V. pag. 300. (*e*) Act. Erudit. 1725. Novembris pag. 492. (*f*) Medic. Essays and Observat. Tom. V. pag. 301. & sequent.

fcroto fimul pendulo, in parte inferiori major tumor apparet, & minor in fuperiori. Imo & quandoque cellulae hujus membranae, fenfim magis diftentae, in cyfticos tumores mutantur, qui coërciti a cremaftere mufculo oblongam figuram acquirunt, & facile tangi poffunt: tefticulus autem manifeftè fub tumore tali percipitur. Enarrantur deinde obfervationes practicae, quibus modo dicta confirmantur.

2°. Notum eft, hernias inguinales & fcrotales fieri, non a ruptura peritonaei, vel faltem rariffimè, fed a peritonaeo producto & extenfo in proceffum cavum, qui recipit & continet in fe inteftini vel omenti partem: talis faccus peritonaei adhuc facilius recipiet in fe aquam in abdomine contentam, uti & aërem in cavo abdominis collectum in tympaniticis. Cum autem hernia reducta bracherio firmatur locus, ne inteftina vel omentum elabantur, productio peritonaei illa adhuc pendula in fcroto manet, & fi aqua in cavo abdominis adfit, poterit illa fe facile fub comprimente inguen bracherio fubducere, & implere faccum herniofum. Imo quandoque obfervatum fuit, licet omentum & inteftina in facco herniofo ingenti haererent adhuc, fimul tamen magnam aquae copiam adfuiffe. Sic ex annofae herniae facco, enormiter tumente, fex libras feri lympidi eduxit *Monro* (*g*), & tunc tactu facile potuit diftinguere inteftini gyros & omenti inaequalem fuperficiem, quae herniam conftituebant. Rarius contingit, poft reductam herniam, partem fuperiorem facci herniofi fic connivere, ut non amplius admittat inteftini vel omenti prolapfum, fed tamen parva apertura maneat, quae aquam ex abdomine defluentem accipiat. Vidit hoc celebris Chirurgus *Saviard* in cadavere foeminae afciticae, quae & hernia laboraverat, & tumorem in inguine habebat (*h*). Saccus erat herniofus, qui minima apertura in parte fuperiori relicta admittebat partem feri in abdomine fluctuantis. Similis cafus alibi legitur (*i*), ubi fimul egregius author notat, inventum fuiffe faccum herniofum talem aqua plenum, cujus orificium, cum abdominis cavo communicans, omnino claufum erat.

Cognofcitur autem haec fpecies hydroceles imprimis ex hernia praegreffa, & afcite praefente; uti enim optime notavit *Sharp* (*k*), folus afcites non implet fcrotum; & provocat ad omnes practicos, an unquam viderint afcite laborantes, qui fimul hydrocelem patiebantur, nifi antea herniofi fuiffent. Fateor, quod numerofos viderim afciticos, & licet abdomen diftentiffimum aqua foret, nunquam vidi, viam fibi feciffe in fcrotum, nifi hernia praegreffa fuiffet.

Facile intelligitur, quod talis hydrocele cum abdominis cavo communicans preffione evanefcere poffit, per decubitum fupinum declivem minui, fi nondum omnino plenum aqua fuerit abdominis cavum, erecto aegro augeri, & ipfe

(*g*) Medic. Effays and Obfervat. Tom. V. pag. 315. (*h*) Nouveau Recueil d'Obfervat. Chirurgic. obferv. 22. pag. 120. (*i*) Le Dran Traité des Opérations de Chirurgie pag 184. (*k*) A Critical inquiry into the prefent ftate of furgery cap. 2. pag. 72.

ipse tumor aquosus farciminis formam referre, debeat, cum talis figurae sit saccus herniosus repletus.

Observatum fuit (*l*), vesicam urinariam, protensam in processum quasi, exire per annulum abdominalem in scrotum, & tumorem herniosum facere, qui urina distentus fallere posset minus peritos sub hydroceles specie. Verum cum plerumque post diu retentam urinam hoc malum sequatur, & presso tali tumore urina exeat per urethram, tumorque minuatur insigniter, vel & totus quandoque evanescat, postea denuo replendus ab urina collecta, non adeo difficile videtur, distinguere herniam urinosam ab hydrocele, praecipue cum hic morbus longe melius cognitus sit quam olim, quando raro vel nunquam cogitabatur de vesicae hernia. Cum autem hujus loci non sit de hoc morbo disserere, videantur illa, quae in *Academia Chirurgica Parisina* (*m*) habentur, ubi optima omnia, quae ad hunc morbum cognoscendum & curandum spectant, collecta legi possunt.

3°. Haec est tertia hydroceles species, & omnium frequentissima, ita ut fere hanc unicam agnoverit *Egregius Sharp*, praeter anasarcam scroti (*n*). Colligitur autem in tunica vaginali testis dicta, quae est continuatio vaginae, quae funiculum spermaticum ambit: dum enim haec vagina ad testim accedit, sensim magis magisque dilatatur, & constat quasi binis capsulis membranaceis, quarum una alteram includit, sic ut externa longior sit, & fundum largiorem habeat, adeoque intervallum sit inter binos harum capsularum fundos, in quo intervallo testis locatur. Interna tunica facit fundum vaginae funiculi spermatici, & illi adhaerens sepimentum facit, quod communicationem tollit inter vaginam funiculi spermatici, & tunicam vaginalem testis, quae est continuatio externae membranae, & dilatatur circa testiculum (*o*). Poterit ergo aqua colligi in vagina funiculi spermatici, de qua re ante dictum fuit; sed illa hydroceles species de qua jam agitur, colligitur in cavo tunicae vaginalis, quae testiculum cingit. Demonstravit autem *Kaau* (*p*), internam superficiem tunicae vaginalis, uti & testiculi & Epidydimidis superficiem, perpetuo exhalare tenuem rorem, qui post mortem collectus & condensatus madorem notabilem exhibet, quem semper inveniri in hoc loco testatur *Sharp* (*q*), & a cujus accumulatione hydrocelem fieri merito contendit. Legitur casus satis mirus, a *Celeberrimo Monro* descriptus (*r*), de vegeto sene, cui tumor aquosus in superiori parte scroti sic excreverat, ut pertusione opus haberet, cum discissionem sacci ad curam radicalem perficiendam admittere nollet. Post aliquot menses saccus, ut solet fieri, denuo implebatur; per integrum biennium punctionem distulit; & tunc scrotum non tantum in superiori, verum etiam in inferiori, parte tumebat, nec testiculus

(*l*) Académ. des Sciences l'an 1713. Memoir. pag. 147. (*m*) Tom. II. pag. 1. & sequent. (*n*) A Critical inquiry into the present state of surgery pag. 65. (*o*) Winslow Exposit. Anatom. Traité du bas Ventre N°. 515. 516. 517. pag. 564. (*p*) Perspirat. Hippocr. pag. 313. 314. (*q*) A critical inquiry into the present state of surgery pag. 66. (*r*) Medic. Essays Tom. V. N°. 21. pag. 310. & sequent.

culus amplius percipi poterat tangendo. Exterius apparebat transversa depressio, quae totum tumorem bifariam divisum monstrabat: dum inferior pars digito premebatur, nulla fluctuatio percipiebatur in parte superiori. Pertundebatur scrotum in parte inferiori, exibant plures aquae unciae, sed superior tumentis scroti pars non detumescebat. Post aliquot dies febris, inflammatio, ac suppuratio, secuta fuerunt in parte inferiori scroti, &, maturatione facta, discisso loco duodecim puris unciae exiverunt, evidenterque apparuit, pus hoc collectum fuisse in ipsa tumentis testiculi substantia. Post decem dies observabatur, apparatum Chirurgicum ulceri impositum plus solito madescere; quo remoto, lympida guttatim exstillabat aqua, & superior scroti tumor minuebatur, qui continuante eodem stillicidio totus evanuit; ulcus curabatur, nec postea unquam rediit Hydrocele.

Videtur ille casus docere, quod aqua collecta fuerit in vagina funiculi spermatici; hincque tumor natus in superiori scroti parte; sed postea pariter similis collectio contigit in tunica vaginali testis, &, aqua inde educta, fundus vaginae funiculi spermatici, non amplius sustentatus aqua in tunica vaginali collecta, ruptus viam fecit, ut aqua contenta elabi posset.

Cum autem magna hic & assidua fiat perspiratio, ut testis perpetuo foveatur blando tali vapore, si resorptio a quacumque causa impediatur, accumulabitur sensim humor, & tunica vaginalis poterit sensim in immanem molem distendi, uti frequentes satis observationes docuerunt. Idem jam a ruptis vasis lympham ferentibus fieri poterit, uti antea in recensendis diversis hydropum speciebus demonstratum fuit. Vidi hominem sexagenarium, cui, dum in platea urinam mittebat, pes subito gliscebat, simul acutum sentiebat dolorem in dextra lumborum parte, sed brevi evanidum, paulo post in eodem latere hydrocele nata fuit, satis subito aucta, ita ut brevi punctura opus habuerit. Videtur in hoc casu probabile, a ruptura vasorum hydrocelem natam fuisse.

Cavendum est, ne alii tumores fallant sub hydroceles specie; quod tamen vix fiet, si debita adhibeatur attentio. Inflammatorii enim harum partium tumores, calore, rubedine, dolore, febre comite, satis distinguuntur; suppuratorii & ichorosi tumores ab inflammatione aliisve causis praegressis noscuntur, & aeque ac hydrocele collecti humoris evacuationem indicant, ne malum mora pejus reddatur. Quandoque & testis a contusione aliisve causis intumescit, durus ac scaber fit, & in immanem molem quandoque excrescit; vocari solet tunc *Sarcocele*; quae tamen tactu facile distinguitur ab hydrocele. Aliquando etiam observatur, teste sic male affecto, sequi hydrocelem; quae si in magnam molem excreverit, occultare potest testem tumidum sic, ut tangi non possit. Tunc autem compositum malum est, & historia morbi docebit, testis tumorem praecessisse hydrocelem: si exacta morbi descriptio a rudioribus hominibus obtineri nequeat, cum cautela tamen punctura adhiberi poterit absque testis laesione, uti postea ad §. 1252. dicetur, ubi de Paracentesi scroti agendum erit.

Cognoscitur morbus ille tunc tantum, quando tumore se manifestat: ipsum enim initium, dum parca tantum serosae lymphae copia in tunica vaginali col-

colligitur, distingui nequit. Tumor autem ille non est elasticus, nec digitis prementibus cedit, postea demum resurgens, ut in Anasarca scroti fit, quia non haeret in tunica cellulosa, sed in vaginali testis tunica. Confirmatur Diagnosis, si primae & secundae speciei hydroceles signa, antea recensita, absint. Cum cavum tunicae vaginalis rotundam satis figuram habeat, idem dilatatum hanc figuram habebit; cum autem tunica vaginalis versus superiora angustior fiat, hinc poterit, penitus repleta, figuram ovalem referre; licet tamen, aucta copia humoris contenti, & haec superior pars tunicae vaginalis sic dilatari soleat, ut totus tumor rotundam figuram acquirat. Cum autem & tunica vaginalis, & integumenta scroti, multum distenta attenuentur distrahendo, hinc saccus, in quo collectus haeret humor, satis pellucidus apparebit, praesertim si molli linteo & lato stringatur prudenter scrotum in parte superiori, ut tensio augeatur. Aqua autem, in hydrocele tali contenta, plerumque lympida esse solet; adeoque totus tumor pellucebit, si a parte adversa lucens candela ponatur, ita ut testiculus in medio tumore haerens distingui facile possit, & sic in paracentesi instituenda caveri, ne ab acus triquetrae cuspide laedatur. Haec Diagnosis a *Celso* (*s*) confirmatur; qui sic habet: *Tumor mollis est, si non nimius humor subest; at, si is vehementer increvit, renititur sicut uter repletus & arctè adstrictus: Venae quoque in scroto inflantur; & si digitis premimus, cedit humor, circumfluensque id, quod non premitur, attollit, & tanquam in vitro cornuve per scrotum apparet; isque, quantum in se ipso est, sine dolore est.* Deinde postquam addidit signa, quibus prima hydroceles species dignoscitur, addit: *At, si sub media tunica est, intentum scrotum magis se attollit, adeo ut superior coles sub tumore delitescat.* Notandum tamen, quandoque contingere, ut collectus in tunica vaginali humor pellucidus non sit, sed turbidus, & aliquando sanguinolentus; quod saepius fieri solet in hydrocele inveterata, ubi humor collectus mora jam degenerari incepit, & vasa macerata, vel & erosa, sanguinem effuderint. Pelluciditas tunc non adest, & Paracentesis scroti majori cum cautela debet institui.

Praeter recensitas modo hydroceles species, voluerunt quidam, aquosum humorem colligi posse inter ipsam testium substantiam & membranam propriam testium, quae nervea atque albuginea vocatur, fortis admodum est ac tenax, & arctissime accrevit ipsi testium substantiae. Imo *Celeberrimus Winslow* (*t*) credit, membranosas illas cellulas, quae testiculi vasa secretoria continent & ordinant, esse productiones tunicae albugineae, quae testiculum obvolvit. Unde facile patet, non posse hic colligi tam facile humorem, & si collectus foret, non posse distendi tunicam albugineam, aut a testiculi substantia sic divelli, quin tota testiculi structura penitus destrueretur; quod etiam fieri deberet, si in ipsa testium substantia colligeretur hydrops. Optime notat *Celeberrimus Bertrandi* (*u*), nullas inveniri observationes, quibus li-

(*s*) Lib. VII. cap. 18. pag. 458. (*t*) Exposit. Anatom. Traité du bas Ventre N°. 486. pag. 561. (*u*) Académ. de Chirurg. Tom. III. pag. 101.

liquido demonſtretur teſtium hydrops ita, ut omnis ſuſpicio de alia aquarum ſede adimatur. Praeterea monet, quod in caſibus, ubi talis morbus adeſſe credebatur, effluxerit humor, qui teſticuli eliquationem putridam, vel ſuppurationem veram, fuiſſe praegreſſam probaret.

Certe ſi adeſſet talis hydrocele, a praecedenti vix poſſet diſtingui, quae in tunica vaginali colligitur, niſi forte immani dolore in morbo incipiente, dum nempe tunica albuginea a teſtis ſubſtantia lenta diſtractione ſepararetur. Cum autem hoc fieri non poſſet, niſi ſimul deſtructa teſtis fabrica, ſola ejusdem exſtirpatio ſupereſſet, ut curatio fieret. Teſtes maceratos in aqua & diffluentes quaſi in hydrocele inveterata obſervatos fuiſſe, certum eſt; ſed de teſtium hydrope proprie ſic dicendo non conſtat.

§. 1228. Obſervatum fuit, hos omnes morbos produci ab omni cauſa, quae valet liquidum ſeroſum 1. ita coërcere, ut redire nequeat in venas, ſed extenſis in vaſis ſtagnet. vel 2. ipſa vaſa rumpat ita, ut intra membranulas effundatur. aut 3. vaſa reducentia a cavitatibus ita obſtruat, & liquida in cavitatibus depoſita tam parum moveat, ut non exhalent, nec reſorbeantur.

Poſtquam enarratae fuerunt hydropis diverſae ſpecies, ſequitur, ut dicatur de cauſis hydropis, quae per attentam obſervationem hujus morbi detectae fuerunt, vel etiam in diſſectis hydropicorum cadaveribus inventae. Sequenti paragrapho praecipuae enumerantur. Cum autem adeo variae & numeroſae ſint, ordo doctrinae poſcit, ut ad quasdam magis generales claſſes reducantur. De qua re hac paragrapho agendum.

1°. Notum eſt ex Phyſiologicis, omnem lympham, a quacumque corporis parte reducem, per vaſa venoſa lymphatica venire in venas ſanguineas, ſive immediatè, ſive prius ad cyſternam lumbarem, ad ductum thoracicum, & deinde in venam ſubclaviam, derivetur. Si jam quacumque de cauſa impediatur liber tranſitus lymphae in majora vaſa, ſtagnabit haec in vaſis ſuis, illa diſtendet, & minimae venae reſorbentes ſe evacuare non poterunt; hinc reſorptio ex cavis corporis ceſſabit, dum tamen exhalatio per arterias perget in eadem cava; adeoque naſcetur hydrops. Directis experimentis in vivis animalibus hoc demonſtravit *Lowerus* (*w*). In majori moloſſo, perforato thorace, ligavit venam cavam aſcendentem, dein conſuit vulnus; mox languit animal, & intra paucas horas exſpiravit: *In diſſecti abdomine magna ſeri quantitas innatare conſpiciebatur*, *non aliter*, *quam ſi Aſcite diu laboraſſet.* In alio cane venas jugulares arctè ligaverat; poſt aliquot horas partes omnes ſupra ligaturam mirè intumeſcebant, & intra duos dies canis, quaſi angina ſuffocatus, periit: invenit muſculos omnes & glandulas, ſupra ligaturam poſitas, ſero limpido admodum diſtentas & pellucidas. Apparet hinc, ab im-

(*w*) De Corde cap. 2. pag. 123. & ſequent.

impedimento motus sanguinis venosi intra paucas horas asciten ortum fuisse. In cadavere puellae octo annorum (*x*), quae a collecta in ventriculis cerebri aqua perierat soporosa, cum difficili respiratione, inventa fuit & pectoris cavitas plena sero aquoso subrubello; in cerebro autem lympidissimus humor reperiebatur. Dum autem totum pectoris cavum liberasset a contento humore, invenit pulmones sanos; verum abscessus binos, & duos tumores duros, carnosos, ovum columbinum magnitudine aequantes, qui venam cavam descendentem compresserant; & procul dubio inde orta fuerat collectio seri aquosi, in capite, & in pectore.

Sed & videmus toties in gravidis, si distentus uterus premat venas iliacas, crura & femora tumore hydropico affici, quandoque & genitales partes vera anasarca turgere: simul ac post partum tollitur haec venarum compressio, intra paucos dies saepe evanescit omnis tumor. Haec, & similia plura, dum considerabant Celebres Medici, statuerunt nimiae corporis in hydrope intumescentiae & separationis seri a sanguine, ejusque intra cavitates & interstitia stagnationis, veram causam esse retardatum sanguinis, per venas maxime, transitum (*y*). Inde etiam intelligitur ratio, quare in hydrope incipiente, uti notatur ad §. 1230., pedes primo tumere incipiant, quia nempe difficilis in extremis inferioribus est sanguinis venosi adscensus contra gravitatis nixum; praecipue in illis, qui sedentariam nimis vitam agentes vix corpus movent. Unde etiam, procerae staturae homines hydropi magis obnoxios esse, creditur (*z*). Praecipua enim staturae diversitas pendet a majori minorive longitudine crurum & femorum: illa enim distantia, quae mensuratur a summitate ossis sterni usque ad ossa pubis, in hominibus diversae staturae non adeo multum differt, cum viscera thoracis & abdominis in omnibus locum fere similem requirant. Praecipua autem staturae varietas a majori minorive longitudine capitis, colli, & imprimis artuum inferiorum, oritur.

In proceris ergo hominibus, sanguis venosus per longius spatium contra gravitatis nixum adscendere debet, adeoque, caeteris omnibus paribus, facilius tumebunt in his hydrope pedes. Optime notavit *Celeberrimus de Sauvages* (*a*), humores sanos habere certum viscciditatis gradum, per quam adhaerent lateribus vasorum; adeoque per hanc minuitur actio gravitatis, ubi perpendiculariter fere debent ascendere. Si jam nata fuerit cachexia talis, ut non amplius firmus & bonus sanguis producatur, sed in aquosam tenuitatem degenerare incipiant humores, minuetur illa adhaesio ad latera vasorum, manente tamen immutata vi gravitatis; adeoque tunc facile tumebunt artus inferiores.

Pariter ex his intelligitur, cur quocumque obstaculo nato circa sinum venosum dextrum, arteriam pulmonalem, vel in ipso pulmone, sic ut liber sanguinis transitus per hoc viscus impediatur, hydrops metuendus sit: binae enim

(*x*) La Motte Traité compl. de Chirurg. Tom. II. pag. 186. (*y*) Frid. Hofmann. Med. Rat. Systema. Tom. IV. part. 4. cap. 14. pag. 431. (*z*) Ibidem pag. 436. (*a*) Dissertat. sur les Médicam. pag. 12.

enim venae cavae se tunc libere evacuare nequeunt; unde totius sanguinis venosi motus impeditur. Inde fit, ut toties miseri, qui polyposis concretionibus circa cor & majora vasa laborant, pereant hydropici. Ob eandem rationem Asthmatici saepius hydropici fiunt; quod & monuit *Aretaeus* (*b*), de hoc morbo agens: *Nonnulli ex his celerius suffocati sunt; quam aliquod deterius omne corpus invaserit: nonnullis vero in hydropem circa ilia, aut in eum, qui Anasarca dicitur, desinit.* Et *Aëtius* (*c*), licet secundum opinionem sui temporis statuisset; *Citra hepatis refrigerationem impossibile est, aquam congelari*; adeoque hepati refrigerato omnem hydropem adscriberet; tamen paulo post adjungit sequentia: *Novimus etiam quosdam, qui ex recta spiratione, quam orthopnoeam vocant, in aquam inter cutem sunt deducti.*

Nec mirum est, Veteres hepar male affectum accusasse tanquam omnis hydropis causam, cum toties male affectum hoc viscus in hydropicorum cadaveribus inveniatur, cava ascendens per hepar transeat, & vena portarum per totam hujus visceris substantiam distribuatur. Tumore enim quocunque in hepate nato, fieri poterit impedimentum motui sanguinis venosi. Remoto autem obstaculo, quod liberum motum sanguinis venosi tollebat, resorptio extravasati liquidi fieri poterit, & resorpti evacuatio de corpore per loca commoda. Unde *Hippocrates* dixit: *Ab Hydrope detento, aqua secundum venas in ventrem fluente, solutio* (*d*). Cujus textus alia occasione mentionem feci ad §. 719.

2°. Si impedito libero motu sanguinis venosi distenta maneant vasa lymphatica, poterunt & aucta distensione rumpi, & liquidum contentum in cava effundere. Verum quidem est, plures auctores negare hanc hydropis causam; alii rarissime hanc causam hydropis adesse, si unquam, credunt (*e*). Observaverat *Lowerus* (*f*) in ovibus, hydrope pectoris atque abdominis defunctis, vasa lymphatica plena & turgida; ita ut Anatomicis commendet talia cadavera prae reliquis pro optima vasorum lymphaticorum demonstratione. Hoc autem succedere nunquam posset, si vasa lymphatica rupta fuissent. Interim tamen si consideretur, ipsum ductum thoracicum ruptum fuisse, qui maximum vas est lympham ferens, & hinc quasi vena cava lymphae vocatur, nulla videtur esse ratio, quare & in minoribus vasis lymphaticis idem contingere non posset. Imo ipse ille Egregius Auctor (*g*), qui negaverat, hydropem a ruptura vasorum lymphaticorum unquam fieri, recenset casum hominis, ex cujus thorace larga quantitas liquidi chylosi educta fuerat, & in cujus cadavere ductus thoracicus circa tertiam aut quartam thoracis vertebram perforatus fuit inventus. Dum autem in vivis animalibus ligaverat ductum thoracicum, fatetur, receptaculum chyli quandoque, aut quaedam ex majoribus vasis lacteis, rupta fuisse. Sed per morbos poterit idem con-

(*b*) De Caus. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. I. cap. 12. pag. 41. (*c*) Serm X. cap. 20. pag. 233. (*d*) Aphor. 14. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 255. & Coac. Praenot. N°. 461. Charter. Tom. VIII. pag. 879. (*e*) Monro an Essay on the Dropsy pag. 20. (*f*) De Corde cap. 2. pag. 124. 125. (*g*) Monro an Essay on the Dropsy pag. 22.

contingere; quod in vivis animalibus ligatura fecerat. Puellus duorum annorum, post peripneumoniam male curatam, valetudinarius, cum tussi & difficili respiratione, mansit per annum, accessit febris quotidiana intermittens, tumor abdominis hydropicus, indies crescens, tussis & dyspnoeae augmentum, atrophia partium, tandemque tot malis succubuit aegrotulus. Vegeta tamen mansit facies, & appetitus integer ad mortem usque. Praedixit *Mortonus* (*h*) amicis, *esse hydropem vere chylosum*, *factum a depluvio chyli in cavitates abdominis per vasa lactea*, *ex accidente aliquo rupta*. Viderat enim, paracentesi abdominis in vivo adhuc puello instituta, exivisse *plurimas libras chyli lactescentis*, *dulcis*, *qualis in ipso ductu chylifero reperitur*. In cadavere autem invenit pulmones sanos, *nisi quod in postica parte pone trachaeam glandulae apparerent admodum numerosae*, *eaeque satis insignes & durae*, *egregiam pressuram super ipsum ductum thoracicum facientes*, *fere qua parte venam subclaviam pertingit*; *erantque adeo insignis ponderis & molis*, *quod ob pressuram super ductum inde factam*, *ac si a fascia injecta*, *difficile admodum videbatur*, *si omnino possibile*, *ut chylus sese in sanguinem trajiceret*.

Si jam simul consideretur, vasa lymphatica tenerrimas habere tunicas, & una cum liquore contento sic pellucere, ut minus peritorum oculos facile fugiant; praeterea, haec vasa tamen satis notabilem magnitudinem habere, ita ut (vide §. 1215.) in renibus inventus fuerit truncus dimidii calami scriptorii magnitudinem habens, patebit satis, non esse impossibile, ut tenera adeo vasa, liquido contento turgidissima, rumpantur quandoque, effundant lympham, plorent deinde perpetuo, & sic hydropem producant. Maxima enim lymphae copia per vasa lymphatica discissa vel rupta exire potest: testatur hoc *Ruyschius* (*i*). Chirurgus bubonem venereum ante perfectam maturitatem aperuerat, & mala fortuna vas lymphaticum dissecuerat, unde magna lymphae copia quotidie effluebat, ita ut linteamina imposita continuo madescerent. Spleniis infra locum affectum impositis, & per fibulam arcte compressis, compescuit lymphae per vasa lymphatica ascendentia motum, & sic curavit feliciter. Aliquoties vidi, post venae sectionem institutam molestissimum lymphae copiosae stillicidium diu mansisse. Adeoque patet, rupturam vasorum inter causas hydropis numerari posse, licet tamen sequens causa longe frequentior sit.

3°. Antea saepius notatum fuit, cava corporis majora & minora semper in vivente & sano homine plena esse vapore tenuissimo mobili, qui ex dissecto abdomine sani animalis exit instar densae nebulae, imprimis hyemali tempore, & difflatur in auras. Videtur idem ille vapor a venulis minimis resorberi, antequam in laticem condensetur, cum in vivis animalibus viscera humida quidem inveniantur in omni superficie, sed nihil liquidi collecti reperiatur in cavis corporis, nisi post mortem. Cum impetu enim efflatur ex arteriis exhalantibus ille roscidus vapor, & eadem vi videtur introprimi in venu-

(*h*) Phthisiologiae Lib. I. cap. 10. pag. 21.

(*i*) Observat. Anatom. Chirurg. N°. 41. pag. 40.

venularum patula oſcula. Niſi ergo valida vis vitalis adſit, quae humores circumducat, minori cum impetu ex arteriis exibit ille vapor, minore vi urgebitur in venas: unde etiam languidis & debilibus magis infeſtus eſt hydrops, robuſtis & alacribus minus. Omnia ergo, quae vaſorum robur debilitant, ad hydropem diſponunt. Sic obſervavit *Hippocrates* (*k*), quum annus auſtrinus humidus & mollis fuiſſet, in hydropem multos incidiſſe: nil enim magis debilitat ſolidas noſtri corporis partes, quam humidus & tepidus vapor, uti antea, quando de ſolidarum partium morbis agebatur, demonſtratum fuit.

Simulac autem debilitatur vaſorum robur, minus agunt in contenta fluida, nec chylum poſſunt in bonum & firmum ſanguinem mutare; hinc incipit deficere pars rubra in ſanguine, & cum haec pars omnium craſſiſſima ſit, tota maſſa humorum in majorem tenuitatem degenerat, cachectica fiunt corpora, & ſi nimis attenuata fluida difflentur de corpore, maraſmus ſequitur, ſi maneant in corpore, in cavis accumulantur, fitque Leucophlegmatia & Hydrops; uti ad §. 1170. dictum fuit.

Cum autem & illa corpora, quae firma vaſa habent, ac copioſum ſanguinem rubrum, plus caleant, caeteris paribus, minus in hydropem prona erunt, ſed potius in morbos acutos calidos vergent: minuto autem calore, vaporoſum illud exhalans condenſatur in laticem, cava implet, & difficillime reſorbetur: hinc toties obſervantur hydropicorum crura & femora marmoris inſtar frigida; ideoque, uti poſtea in curatione dicetur, Medici tantam ſpem ponunt in frictione partium tumentium, ut ſtagnantia moveantur non tantum, verum etiam, ut per frictiones natus calor in vapores ſolvat extravaſatum liquidum, ſicque reſorptioni reddat magis aptum. Antea ad §. 44., ubi de morbis viſcerum debilium & laxorum agebatur, notatum fuit, illam vim, qua minima orificia venoſa imbibunt ex cavis corporis locis effuſos humores, creſcere & decreſcere proportionaliter ad circulationis vires. Simul tunc notabatur, quod in ſummis languoribus diutius videatur perſiſtere vis evacuans arteriae, quam vis reſorbens venae: unde etiam ob hanc cauſam in cadaveribus fere ſemper aliqua humidi quantitas in cavis corporis reperitur.

Ubi autem aqua nimis abundat in humoribus humanis, nec difflatur de corpore per vaſa cutanea, aut per urinae vias expellitur, creſcit perpetuo ejus copia, & reliqua omnia minuuntur.

Sic in confirmato hydrope videmus, abdomen & artus inferiores tumere immaniter, dum ſuperiora tabeſcunt, & vaſa ſanguinea pauculum tantum ſanguinis continent, ita ut fere in totum collabantur.

Sed & alia ratio eſt, quare abundans in humoribus noſtris aqua derivetur in cava corporis, & hydropem faciat. Prima fronte videretur, quod aqua, ſanguine rubro tenuior, facillime deberet tranſire ex arteriarum ſanguiferarum finibus in venas; & ſic ſperabat *Celeberrimus Hales* (*l*), quod poſſet aqua ca-

(*k*) Epidem. Lib. III. Charter. Tom. IX. pag. 259. & 263. (*l*) Haemaſtat. Exper. XX. pag. 143. & ſeq.

calida immissa per arterias omnia vasa sanguinea, venosa aeque ac arteriosa, eluere & penitus liberare ab omni crasso sanguine. Sed non successit eventus: aqua enim non redibat per venas; sed per minimas arterias, per quas sanguis ruber transire non poterat, in vacua interstitia membranae cellulosae penetravit, vicinasque arterias compressit mole sua, & adhuc plus venas minus resistentes. Conclusit autem ex hoc experimento, ultimas arterias capillares sanguineas adeo contractiles esse, ut earum fines extremi non possint retineri aperti per aquam transfluentem, sed requiri non interruptam globulorum rubrorum seriem, quae viam ex ultimo extremo arteriae in venam ipsi continuatam servet apertam. Hinc alibi (*m*) demonstravit, non sufficere ad vitam, ut arteriae & venae plenae maneant aqua, post sanguinem eductum; moriebantur enim animalia. Simul, dum pergebat per tubum carotidi arteriae affixum aquam infundere, venis jugularibus quamvis secundum longitudinem fissis, non exivit libere aqua per has aperturas; sed omnes partes corporis incipiebant tumere, & fiebat universalis hydrops; ubera distendebantur, omnes musculi turgebant, interstitiis inter fibras illorum repletis aqua. Interim non majori vi aqua premebatur per arterias, quam erat vis cordis in statu naturali.

Patet ergo ratio, quomodo sola aquae in sanguine aucta proportio ad reliquas partes possit disponere ad hydropem.

Ubi autem aqua in cavis corporis ad talem copiam pervenit, ut multum distendere incipiat continentes membranas, tunc vix possibile est, ut amplius in vapores resolvatur; quandoque mora spissescit gelatinae instar, sicque nullo modo poterit resorberi. Praeterea dum ab aqua accumulata ultra modum membranae distenduntur, licet forte credi posset, sic pariter distrahi & latiora fieri venularum resorbentium oscula, tamen venarum ramuli ab ipsa pressione liquidi sic comprimentur, ut nil amplius transmittere possint, adeoque resorptionis difficultas augebitur. Accedit praeterea, quod in diuturniori hydrope observatum fuerit, limosas foeces incrustare latera cavi continentis, quibus oscula venosa obturantur. Hoc imprimis in hydrope, saccato dicto, fuit observatum frequentius; uti cadaverum sectiones docuerunt, & antea dictum fuit.

Hae sunt tres generales causae, unde Hydrops nascitur. Sequitur jam, ut considerentur illae mutationes morbosae corporis humani, quae unam vel plures harum causarum praecedere solent, sicque hydropi secuturo occasionem praebent.

§. 1229. **Q**uae causae observatae sunt inprimis: dispositio gentilitia: potus nimius frigidae subitus, neque vomitu, neque alvo, neque sudore, vel urina, calore motuve excitatis, excretus: Morbi acuti, imprimis ardentissimi, sive cum siti potuque inex-

(*m*) Haemastat. Exper. XIV. pag. 114. & sequent.

inexplebili, ſive ſine his: Dyſenteria lienoſa diu permanens: omnes pertinaces viſcerum obſtructiones, ut ſcirrhi Hepatis, Lienis, Pancreatis, Meſenterii, Renum, Uteri, Inteſtinorum: Icterus: Quartana ſaeva & diuturna: Lienteria: diarrhoea: dyſenteria diuturna: Coeliaca: Empyema: phthoë: podagra: Evacuationes quaecunque nimiae, maxime ſanguinis arterioſi: hauſtus acrium, fermentatorumque liquidorum: victus tenacium, durorum: Hydatides ingentes, plures, in cavo abdominis pendulae: & plura ſimilia, ut Melancholia, Scorbutus &c.

Diſpoſitio gentilitia. Numeroſis ſatis obſervatis conſtat, Morbos ex parentibus in prolem derivari; uti alia occaſione ad §. 1075. dictum fuit; adeoque minime mirum videbitur, ſi hydropicis parentibus nati ab eodem morbo ſibi timeant. Et uti ſolet futurorum malorum metus efficere, ut vana etiam avidè arripiantur remedia, hinc, ut antea & de phthiſi dictum fuit, hydrope mortuorum cadavera dum comburebantur, illorum liberi ſedebant pedibus in aquam demiſſis; ſic enim caveri credebatur, ne morbus in illos tranſiret unquam (*n*). Populus Antwerpienſis, *Helmontii* tempore, in illa verſabatur opinione, *niſi omnis aqua e cadavere hauriretur, in proximum haeredem hydropem migraturum; adeoque ſolliciti erant de ſectione.* Saltem haec populi perſuaſio illud utilitatis habuit, ut frequens daretur Medicis occaſio luſtrandi hydropicorum cadavera, ut tanto melius morbi hujus cauſas & effectus inveſtigare poſſent. Antea dictum fuit, debiles & flaccidos homines huic morbo, caeteris paribus, magis obnoxios eſſe; cum autem talium & infirma ſoleat eſſe progenies, patet facile ratio, quare diſpoſitio gentilitia inter cauſas hydropis numeretur.

Potus nimius frigidae ſubitus &c. Haec cauſa ſatis frequens eſt ſubiti hydropis, imprimis in caſtris, dum laſſi & aeſtuantes a validiori labore, vel & longiori itinere, milites affatim frigidam hauriunt, & mox ad quietem ſe diſponunt. Antea, dum de *Pleuritide* & *Peripneumonia* agebatur, demonſtratum fuit, quantum diſcrimen ſubitae mortis, vel & morborum acutiſſimorum, immineat illis, qui, calefacto per aeſtum aut validos labores corpore, frigidam affatim ingurgitant. Ubi autem hoc periculum effugerunt, aliud ſupereſt, ne nempe ſubito hydropici fiant. In quibusdam morbis prodeſt quandoque gelidiſſimae aquae potus; uti in cura Ilei inflammatorii, Haemoptyſis &c., dictum fuit: verum prudentes Medici modica quantitate, & ſaepe repetitis vicibus, gelidam potandam praebent, ut in ventriculo caleſieri poſſit, & poſtea aequabiliter per totum corpus diffundi. Solet enim, dum hac lege datur gelidus potus, & bene tecto corpore in lecto decumbunt aegri, ſequi blandus & aequabilis ad extrema corporis usque calor; ſimulque ſuccedit toto corpore profuſus ſudor, quo difflatur aqua, quae in ſanguine abundat.

(*n*) Plutarch. de his qui ſerò a Numine puniuntur Tom. II. pag. 558.

Verum dum aeſtuante corpore, abſque ullo moderamine, largis hauſtibus aqua ingeritur, & non bene tecto corpore poſtea quieſcunt homines, nullus ſudor ſequitur, imo quandoque parciſſima exit urina, & omnis aqua ingeſta ſanguini permiſta manet. Verum ex pulcherrimis experimentis *Celeberrimi Hales*, ante memoratis, patuit, magnam copiam aquae, ſanguini miſtam ſubito, non tranſire ex arteriis in venas ſanguineas, ſed per tenuiores ramulos ſecretorios deponi in cava corporis, ſicque ſatis ſubito produci hydropem univerſalem. Hoc contingit miſeris illis, dum mox poſt copioſum gelidae potum quieſcunt; ſi enim pergerent corpus acriter movere, muſculis perpetuo & validè agentibus, impediretur collectio aquae in tunica celluloſa, quae ubique muſculis incumbit, & illorum interſtitia replet; ſimul dum a motu pergit incaleſcere corpus, aqua ingeſta mobilis manet, & per ſudoris vel urinae vias denuo exit de corpore, aut ſi nimium gravat corpus, vomitu expellitur, vel per alvum ruit.

Sed praeterea, dum frigida potata ſubito turget ventriculus, calefacto per motum corporis praegreſſum hepati, accumbenti & incumbenti ventriculo, ſubitum applicatur frigus; unde metuenda eſt hepatitis, & ejus effectus, ſcirrhus nempe hepatis, uti antea ad §. 916. dictum fuit; ſtatim autem videbimus, ab hepatis ſcirrho frequenter hydropem naſci; adeoque duplicem ob rationem poſt imprudentem frigidae ingurgitationem, calefacto prius corpore, fit hydrops; vel ſubitaneus, dum aqua ingeſta manet in corpore; vel tardior, dum poſt hepar prius male affectum ſequitur. Cum autem hepatis refrigerationem pro cauſa primaria hydropis habuerint Veteres Medici, & ab hac ſola, abſque ullo hepatis tumore praeter naturam, hydropem naſci poſſe ſtatuerent, licet & hepatis indurationem ſaepe praecedere hydropem probe noviſſent, dixit *Aëtius* (*o*) ſequentia: *Aquae inter cutem morbo corpus apprehenditur, ex ſola refrigeratione, hepate in his in principio affecto: poſt vero aliquando & durum fit; quod palam in illis videre eſt, qui ex intempeſtivo aquae frigidae potu hepar refrigeratum habent acervatim, ut ſtatim aquae ſuffuſionem operetur, priusquam ipſum in ſcirrhoſum tumorem elevetur.* Omnium autem pulcherrime ſubitum talem hydropem *Aretaeus* (*p*) deſcribit: *Fit & hydrops ſubito, a copioſo frigidae potu, quum prae nimia ſiti ad ſaturitatem quiſpiam multam aquam gelidam ingurgitaverit; poſtea humidum in peritonaeum delatum fuerit; atque inde in ventribus inſitus calor refrigeratus fuerit: deinde in ilia guttae effluunt, quae prius in aërem verſae, per tranſpirationem digerebantur. Id igitur ſi incidit, facilior eſt hujus morbi curatio, antequam viſcus aliquod, aut totus homo, affectus ſit.* Praecipue autem damnavit *Hippocrates* (*q*) aquam pluviam ac ſtagnantem, & hydropem univerſalem inde oriri dixit: *Quum quis per aeſtatis tempus ex longo viae itinere in aquam pluviam & ſtagnantem inciderit, eamque avidè copioſam biberit: ſi igitur carnes aquam ebiberint,*

(*o*) Serm. X. cap. 20. pag. 233.

(*p*) De Cauſ. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 50.

(*q*) De Intern. Affection. cap. 28. Charter. Tom. VII.

rint, & in se continuerint, nusquam autem secessus fiat, haec contingunt. Deinde pulchre addit: *Hic interea sane si incedat, nihil mali videtur habere; quum autem ab incessu cessarit, solque occiderit, confestim multum laborem exhibet.* Alia occasione ad §. 1051. 1. jam quaedam de hac re notavi. Agitur autem hic de hydrope ex gelido potu copioso subito nato; nam stagnantes & palustres aquae si communi potui inserviant, licet non ingurgitentur affatim, hydropes quoque producere, & quidem maxime lethales, *Hippocrates* alibi notavit (*r*); sed non loquitur ibi de subito nato hydrope, qui minus lethalis est, quam reliqui, qui a visceribus male affectis oriuntur; dicit enim: *AEstate dysenteriae multae incidunt, & diarrhoeae, & quartanae febres diuturnae. Hi autem morbi producti ejusmodi naturas ad hydropas deducunt, & perimunt.* Imo & uteri hydropem palustrium aquarum usui attribuit.

Morbi acuti &c. Dixerat *Celsus* (*s*), de hoc morbo agens: *Saepe hoc malum per se incipit, saepe alteri vetusto morbo supervenit.* De priori hydropis specie dictum; sequitur, ut videamus, post quos morbos hydrops sequi soleat.

Morbi acuti, & praecipue ardentissimi, penitus oppositam hydropi naturam videntur habere, cum ardens calor adsit, una cum siccitate oris, narium, linguae, & totius cutis (vide §. 739.), ac contraria in hydrope observentur symptomata: hinc mirum videri posset, quod post morbos calidissimos frigidus hydrops sequatur. Sed considerandum est, per morbos calidos acutos fluidissima & mobilissima perire de corpore, crassiora relicta sic adunari, ut aqua, copiosa etiam, ingesta vix dilui & attenuari denuo possint, imo tandem adeo compacta & tenacia evadant, ut intimam cum aquosis miscelam vel non admittant omnino, vel saltem aqua brevi post per vasa secretoria a spisso nimis sanguine secedat, & vel per sudores non juvantes, vel per urinas, eliminentur de corpore. Unde, uti antea in morborum inflammatoriorum historia saepius monitum fuit, pro infausto omine habent Medici, si urinae tenues aquosae exeant in morbis acutis. Observatur enim, quandoque piceam fere tenacitatem induere sanguinem, dum mobilissimis & fluidissimis partibus orbatus est. Unde inter causas atrae bilis §. 1093. enumeratae fuerunt *febres calidae diu haerentes, saepe repetentes, sine bona crisi, & sine diluentibus, abeuntes.* Aliquando tales morbos inexplebilis sitis comitatur, quandoque, licet omnes sitis causae, & quidem validissimae, adsint, nullum potum assumunt aegri, dum nempe mens laborat. In priori casu, quamdiu in vigore morbus est, diluentia, maxima in copia potata, per vim febris moventur, & variis viis expelluntur de corpore. Verum causa sitis non sublata, dum copiosum potum pergunt sumere aegri, morbo jam defervescente, & fractis per mali praegressi vehementiam viribus, non movebuntur ingesta aquosa satis per vasa, secedent a sanguine nimis inspissato, colligentur

(*r*) De Aëre, locis, & aquis. Charter. Tom. VI. pag. 195. (*s*) Lib. III. cap. 21. pag. 161.

tur in cavis majoribus & minoribus corporis, ſicque hydrops ſequetur. Ubi vero ardentiſſimi morbi tempore ſitim non ſenſerunt aegri, maximè denſabitur ſanguis, & difficillima erit perfecta miſcela aquae cum reliquis humorum partibus, quando miteſcente morbo ad ſe redeunt aegri, & potum avide poſcunt. Accedit, quod tenax talis ſanguis aptiſſimus erit, ut producat peſſimas viſcerum obſtructiones; ex quibus, uti ſtatim videbimus, hydrops naſci poterit. Videantur & illa, quae de morbis chronicis, originem ducentibus a vitiis relictis ex morbis acutis non bene ſanatis, ad §. 1050. & ſequentes dicta fuerunt.

Dyſenteria Lienoſa diu permanens. Antea ad §. 958., ubi de lienis morbis agebatur, notatum fuit, dyſenteriam ſplenicis utilem eſſe, modo non ſit longa; quando nempe materies morboſa, lienem infarciens, ſoluta, per venam ſplenicam in hepar tendit, & inde in inteſtinorum cavum: ſi autem, evacuata ſic materia morboſa, ceſſet dyſenteria, & vires reſurgant, optimum ſignum eſt; verum *Hippocrates*, uti in illo loco dictum fuit, damnavit longam dyſenteriam in lienoſis, dixitque, tunc illas deſinere in hydropem, aut lienteriam, lethali cum eventu.

Tunc enim dyſenteria non eſt effectus materiae morboſae ſolutae exitum molientis; ſed tabefactorum potius viſcerum, & ſolutorum nimis humorum, ſimulque acrium, ſignum dat.

Omnes pertinaces viſcerum obſtructiones, ut ſcirrhi &c. Haec frequentiſſima hydropis cauſa obſervatur, & quidem adeo, ut, ſi excipiantur hydropes, qui a potu frigido affatim ingeſto oriuntur, uti & illi, qui ab evacuationibus nimiis ſanguinis fiunt, pauci occurrant caſus, in quibus non inveniatur unum, vel & plura viſcera, ſcirrhoſa.

Toties contingit, poſt Paracenteſin inſtitutam, ut eductis aquis ſcirrhoſae maſſae tactui appareant in abdomine: numeroſiſſima legi poſſunt exempla apud obſervationum Medicarum collectores; non pauca ipſe in cadaveribus vidi; & praecipue in hepate; ut non videatur illis enarrandis immorandum eſſe, praecipue cum de viſcerum ſcirrhis, & peſſimis eorum effectibus, antea dictum fuerit in morbis inflammatoriis, uti etiam in Capitulo de Scirrho, ubi peculiariter de hac re agebatur. Cum autem tunc ſimul patuerit difficultas ſumma ſanandi ſcirrhi confirmati, nemo mirabitur, Medicos vix audere integram hydropis curam ſperare, dum ſcirrhi viſcerum adſunt. Merito hinc *Aretaeus* (*t*) dixit: *Scirrhi in liene geniti diſcuſſiones non facillimae ſunt, quod ſi & ab hoc oriundi morbi proveniant, hydrops aut cachexia, inſanabile malum effectum eſt.* Idem certe de aliorum viſcerum ſcirrhis pronunciari poterit. Vel enim mole aucta premendo vicinas venas reditum lymphae venoſae impedire poterunt; quod imprimis in hepate metuendum, cum per illud viſcus magna portarum vena diſtribuatur, & cava vena aſcendens tranſeat; unde & vaſorum diſtentorum ruptura metuenda erit; vel etiam, functionibus viſcerum, ad crudorum ingeſtorum elaborationem requiſitorum, impeditis,

(*t*) De Curat. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 14. pag. 128.

ditis, corpus totum cachecticum fiet; unde, pariter hydrops nasci poterit; vel etiam a simili causa resorptio illius, quod per arterias exhalantes efflatur perpetuo, impedietur; adeoque a solis viscerum scirrhis omnia illa fieri poterunt, quae hydropi producendo originem dant, & praecedenti paragrapho fuerunt enumerata.

Constat ex Physiologicis (*u*), omenti talem fabricam esse, ut resorptioni lymphae aptissima sit, atque illam resorptam per binas venas Epiploïcas misceat sanguini venae portarum, antequam per hepar fluet: adeoque si male affectum omentum fuerit, haec resorptio impedietur.

Patet jam numerosis observatis, in cadaveribus hydropicorum frequentissimè observari omentum insigniter minutum mole, ita ut quandoque vel integre desit, vel parva tantum ejus portio supersit. Aliquando etiam, licet rarius, miro modo degenerat a naturali sua fabrica; cujus notabile exemplum *Celeberrimus Monro* (*w*) in cadavere mulieris asciticae invenit. Similes his observationes apud *Ruyschium*, aliosque, habentur.

Notandum tamen est, quod in hydrope abdominis saccato, educta per paracentesin aqua, aliquando corrugetur saccus, & durum tumorem tactui offerat, qui dein, sacco recrescente aqua distento, disparet, & post mortem in loco, ubi scirrhosam duritiem adesse crediderant Medici, nihil tale inveniatur.

Icterus. In pertinaci ictero saepe scirrhus hepatis adest: praeterea antea ad §. 950. notatum fuit, bilem, si saepe in sanguinem regurgitet, diuque illi permista maneat, totum sanguinem ita fundere & attenuare, ut nihil fere de rubra ac crassiori parte sanguinis supersit; unde post diuturnum icterum hydrops solet sequi, & quidem immedicabilis.

Quartana saeva & diuturna. Videantur illa, quae de hac re ad §. 753. habentur, ubi agitur de illis corporis humani mutationibus morbosis, quae a febribus intermittentibus observantur productae fuisse. Simul tunc notatum fuit, crurum tumorem hydropicum, post febres intermittentes, non adeo malum omen dare, cum *Sydenhamus* observaverit febrim tunc simul recedere solitam, credideritque, aliquid materiae morbosae versus has partes deponi; hinc curam hydropis non adhibebat huic malo, sed frictionibus, & vino medicato, ex amaricantibus, aromaticis, & roborantibus, parato satis feliciter illud superare poterat.

Lienteria, diarrhoea &c. Antea jam monitum fuit, quandoque serum aquosum in cavis corporis collectum, per venas resorptum, viam per alvum quaerere; & tunc tales dysenteriae, diarrhoeae &c., utiles sunt, quatenus materiam morbosam evacuant; ac deinde laxae partes nimis, ubi haesit collecta aqua, uti & illae, per quas transfluxit, roborantibus sic firmari poterunt, ut sanitas redeat. Postea in cura hydropis patebit, quandoque & Medicos per

(*u*) Herm. Boerh. Institut. Medic. §. 331. (*w*) Medic. Essays and Observat. Tom. IV. N°. 30. pag. 428. & sequent.

per artem has evacuationes moliri: sic *Aretaeus* (*x*), ubi de Lienteria agit, notat, quod *hydrops nonnunquam in hanc aegritudinem feliciter commutatus sit, in malum scilicet ex malo; sed melior est successio.* Alibi autem (*y*), de Dysenteria agens, dicit: *Nonnunquam ex laxo* (*colo*) *intestino aqua multa, dysenteriae modo, profluit, idque millenos ab hydrope liberavit.*

Verum iidem illi morbi tunc remedium adferunt, quando colluviem aquosam educunt de corpore, simul auctis viribus, quod prudentissime *Aretaeus* (*z*) distinxit, ubi de hydrope post hepar male affectum orto disseruit. Sic autem habet: *Quod si pristinas vires natura recipiat, & quandoque per ventrem cum impetu materiem deturbet, post multorum crassorum, aquosorumque, depulsionem, & ipsum hydropem tollere consuevit. Verum id genus auxilii cum periculo est. Post enim subitas & copiosas inanitiones, extremosque collapsus, perierunt interdum aegri prostratis viribus.* Ex his simul intelligitur, quare *Hippocrates* (*a*) damnaverit tanquam malum, si, *quibus ab Ilibus & lumbis principia fiunt hydropum, pedes tumeant, & diarrhoeae diuturnae detineant, quae neque dolores ex ilibus ac lumbis obortos solvunt, neque ventrem molliunt.* Optime autem *Galenus* (*b*) in commentariis ad hunc locum monet, το λαπάττειν non significare alvi evacuationem, cum diarrhoea longa adsit, sed ventris tumentis diminutionem.

Omnes ergo illae alvi evacuationes, si hydropem sequentes expellant de corpore colluviem aquosam, una cum virium instauratione, utiles esse possunt. Verum, ubi post has praegressas debile corpus, & cachecticum jam redditum, hydrope turgere incipit, malum est. Videantur & illa, quae ad §. 721. de Leucophlegmatia & Hydrope, diarrhoeam & dysenteriam sequentibus, dicta fuerunt.

Empyema, Phthoë. Solutis nempe per pus resorptum omnibus corporis humoribus, in ultimo stadio morbi extrema corporis tumere incipiunt, praecipue si sudores nocturni, debilitatis penitus viribus, minui, vel & integre cessare, inceperint; omnium maxime, si simul valida sitis adsit; tunc enim ingestus potus satis moveri per corpus nequit, & hinc extrema tument. Videantur & illa, quae §. 1206. de hac re dicta fuerunt.

Podagra. Partim, quia saepe Podagra vini & potuum spirituosorum diuturnum abusum sequitur, qui & hydropi originem dat, uti mox patebit; partim, quia frequentiores & diuturni podagrae paroxysmi aegros perpetuo lecto fere affigunt; & dum articuli plurimi corporis, imprimis artuum inferiorum, omnem amiserunt mobilitatem, vix ullo modo movere possunt corpus, etiam dum dolor abest. Verum §. 25. probatum fuit, quod defectus motus muscularis producat laxam debilitatem fibrarum solidarum corporis, & §. 44. demonstratum fuit, illam debilitatem hydropi producendo favere omnino. Accedit, quod diuturno decubitu in dorso, tempore paroxysmi, ple-

(*x*) De Caus. & Sign. morbor. diuturn. Lib. II. cap. 10. pag. 63. (*y*) Ibidem cap. 9. pag. 61. (*z*) Ibidem Lib. I. cap. 13. pag. 43. (*a*) In Progn. Charter. Tom. VIII. pag. 620. (*b*) Ibidem.

plerumque soleant in podagricis renes male affici, unde saepe calculosi fiunt, secretio & excretio urinae libera impeditur. Verum patebit sequenti paragrapho, urinae paucitatem non tantum esse hydropis effectum, sed & saepe caussam.

Evacuationes quaecumque &c. Antea, ubi de Cachexiae caussis agebatur, §. 1168. notatum fuit, ad perfectam assimilationem ingestorum requiri, ut pauculum crudi assumti misceatur ingenti copiae humorum inquilinorum. Si ergo per evacuationes validas quascumque de corpore subducitur magna copia sanorum humorum, non rite assimilantur cruda ingesta, sequiturque universalis liquidorum degeneratio, cachexia, & hydrops ejus sequela; uti ante dictum fuit.

Sed imprimis hydrops metuendus est post ingentes evacuationes sanguinis arteriosi per vulnera, post abortum, puerperium &c.; pars enim rubra sanguinis solidissima est, crassissima, & producendo ac conservando calori corporis nostri aptissima. Reliquae sanguinis partes tenuiores sunt, & ex vasis majoribus elabuntur per ramos laterales tenuiores, in cavis corporis majoribus & minoribus accumulantur, nec moventur satis, nec calent, ut exhalare vel resorberi possint. Ex experimentis enim *Celeberrimi Hales*, antea recitatis, patuit, simul ac sanguis in vivo & sano animali nimis diluitur, statim hydropem nasci. Hanc causam hydropis, dilutionem nempe nimiam humorum, suis observatis confirmavit *Hippocrates* (*c*). Sic autem habet: *Si sitim mulier minime temperet, neque vesica, neque alvus, tum urinam, tum stercus, ut aequum est, transmiserint, neque idonea utatur homo victus ratione. Quod si hydropica fuerit, copiosi menses derepente, quandoque etiam pauci, prodeunt, & nonnunquam velut aqua ex carnibus fiunt, ut si quis cruentas carnes abluerit, interdum etiam paulo fortiores, neque concrescunt.* Et alio in loco (*d*), ubi de hydrope sanabili & insanabili agit, dicit: *Cui vero multum sanguinis sursum ac deorsum eruperit, & febris insuper accesserit, eum aqua repletum iri multa spes est, atque hic hydrops brevissimi temporis est, & ex quo paucissimi evadunt.* Hoc ergo pro certo statui potest, defectum partis rubrae in sanguine, sive sensim fiat, ut in cachecticis, sive subito, ut in vulneratis, disponere ad hydropem.

Haustus acrium, fermentatorumque liquidorum. Alia occasione ad §. 28. dictum fuit, abusu spirituum fermentatorum viscera abdominalia indurari, & in scirrhos abire, nulla arte amplius medicabiles; verum pertinaces tales obstructiones hydropem faciunt, uti paulo ante dictum fuit.

Sed & aliam ob causam ebriosi fiunt hydropici: dum enim Veteris Massici pocula affatim ingurgitant, calescit corpus, rarescunt liquida, turgent omnia vasa. Vide lauta de mensa, post larga pocula, surgentes convivas, venae omnes inflatae sunt, rubicunda turget facies; sed postquam hoc villi edormiverunt, languent debiles, pallescunt. Si jam frequenter, imo quo-

(*c*) De Mulier. Morb. Lib. I. cap. 61. Charter. Tom. VII. pag. 762.
(*d*) Praedict. Lib. II. cap. 5. Charter. Tom. VIII. pag. 814.

quotidie, genio indulgeant, distentis toties ultra modum vasis, perit debitum robur (§. 25. N°. 3.), & cum simul crapulam comitetur ingens sitis, potus aquosos copiosos ingerunt, qui ulterius debilitant, nec a flaccidis vasis satis moveri possunt, ut distentur de corpore; hinc in cavis corporis accumulati stagnant: hoc imprimis metuendum illis, qui, turpis vitii poenitentia ducti, simul & semel abstinent ab omnibus fermentatis liquidis, & in pessimum languorem incidunt. Videantur illa, quae §. 605. 11. de hac re dicta fuerunt.

Victus tenacium, durorum. Videantur circa hanc rem illa, quae ad §. 25. & 26. habentur; uti etiam illa, quae ad §. 1168. de malo victu, tanquam cachexiae causa, dicta fuerunt.

Hydatides ingentes. De his ad §. 1226. dictum fuit.

Plura similia &c. Omnes illi morbi in genere, qui vires vitales multum debilitant, hydropis causae esse possunt; uti etiam illi, qui sanguinem admodum tenacem efficiunt, ita ut ab aquosis vix dilui, nec iisdem intime permisceri, possit; uti ex Melancholiae tota historia patuit. Sed & in scorbuti descriptione §. 1153. crassities sanguinis unam partem causae proximae constituebat. Accedit, quod & hi morbi plures habeant causas communes cum hydrope; uti ex illis, quae ad §. 1093. & 1150. dicta fuerunt, evidenter patet.

§. 1230. Effectus adeoque, & morbi progressus, hic fere est: tument pedes, maxime vesperi, sensim hic augetur tumor, increscitque: tum tumor abdominis, quotidie increscens: hujus extensi sonus in Tympanitide, si percutitur; strepitus fluctuantis aquae in moto corpore in Ascite ab aqua libera fluente in cavo abdominis; at in Ascite ab aquis clausis in suis cistis, fallit: Dyspnoea: Sitis: Gravitas: Torpor: Alvus dura: Urina pauca: Febricula lenta: Sudor nullus: macies eo major, quo partis affectae major intumescentia: tum femorum, scroti, cutis abdominalis, aqua intercus: hydatides: aquae, in loco calido, clauso, stagnantis, putrefactae, acrimonia: Ulcera: Gangraenae: Haemorrhagiae narium: Exomphali: Viscerum sphacelus: Mors.

Operae pretium erit, considerare, quomodo & cum quibus signis, morbus hic incipiat, & augeatur.

Tument pedes &c. Si nempe a simplici tenuitate aquosa liquidorum originem trahit morbus, tunc ibi incipit tumor, ubi difficillimus sanguinis venosi ascensus est; nempe circa pedum astragalos primo tumor apparet, quia calcei coërcent pedes, ut non facile tumere possint. Si autem a viscerum scirrhis oriatur hydrops, vel a ruptis vasis, tunc abdomen prius tumet, quam pedes, & saepe asciti tarde succedit pedum tumor, praecipue si aqua collecta haeserit extra abdominis cavum, uti ad §. 1226. dictum fuit. Vesperi

peri autem imprimis tumor ille percipitur, quia tota die, vel erecto, vel sedente, homine, nec multum corpus movente, humores facile non potuerunt adscendere: imo observamus, etiam in sanis caeteroquin hominibus, plus minusve turgere artus inferiores vesperi; unde & calcei, si parum arctiores fuerint, tunc magis urgent. Incipiens autem talis tumor pedum solet horizontali decubitu, & tepore lecti, denuo dissipari, sic ut matutino tempore integre dispareat, vesperi demum rediturus. Dum sensim augetur malum, tumor altius assurgit, nec amplius evanescit noctis tempore.

Notandum tamen est, non omnem pedum tumorem designare hydropem; nam & in scorbuto incipiente (vide §. 1151. 2.) tumor crurum accedens & recedens adest: tumor autem ille in scorbuticis non adeo pastaceus est, sed magis resistit digitis prementibus, nec foveae manent, quas pro signo hydropis *Hippocrates* (*e*) sub Ilei nomine sic describit in hominibus, qui calida & humida victus ratione usi fuerint, nec corpus exercuerint, sed cibis expleti perpetuo fere dormierint; *Si digito partem aliquam comprimas, impressionem facies, & tibi vestigium apparebit, quemadmodum in farina aqua subacta, maxime autem in pedibus cavitas imprimitur.* Verum, uti ad praecedentem paragraphum monitum fuit, quandoque post morbos diuturnos deponitur ad unum pedem, vel & ad utrumque, separatus a reliquo sanguine humor, cum manifesto levamine; & tunc, motu corporis, frictionibus, insolatione, remediisque roborantibus, feliciter superantur tales tumores, qui primo aspectu pro hydropicis haberi possent, cum anasarcam omnino referant. Videtur & *Celsus* (*f*) hoc indigitare, dum dicit: *Aqua inter cutim minime terribilis est, quae nullo antecedente morbo coepit: deinde quae longo morbo supervenit; utique si firma viscera sunt, si spiritus facilis est, si nullus dolor &c.*: deinde recenset omnium fere functionum integritatem, & concludit: *Si quidem in quo omnia haec sunt, is ex toto tutus est: in quo plura ex his sunt, is in bona spe est.* In tali enim casu tumor satis subito augetur, donec, deposita omni materia morbosa versus has partes, viscera omnino liberentur: in hydrope vero incipente sensim augescit tumor, & reliqua signa mox enumeranda successive sequuntur, quae docent viscera non liberari per metastasin ad artus inferiores; sed tumorem hunc sequelam esse viscerum male affectorum. *Quibus vero ab hepate hydropes fiunt, tussis & tussiendi cupiditas ipsis innascitur, nihilque effatu dignum exspuunt, ac pedes tument, venterque non dejicit nisi & dura & ad necessitatem, & circa ventrem tumores prodeunt, qui partim ad dextra, partim ad sinistra, tum consistunt, tum desinunt* (*g*).

Certe & *Sydenhamus* (*h*), qui adeo attente morbos in prima etiam origine observabat, foveas a digitorum impressione in surarum parte inferiori, sub noctem imprimis conspicuas, mane vero evanescentes, agnoscebat pro primo hydropis indicio. Monet tamen, non certum omnino hoc signum esse,

(*e*) De Intern. Affect. cap. 46. Charter. Tom. VII. pag. 671. (*f*) Lib. II. cap. 8. (*g*) Hippocrat. Prognost. Charter. Tom. VIII. pag. 621. Coac. Praenot. N°. 452. Ibidem pag. 878. (*h*) Tractat. de Hydrope pag. 608. 609.

esse, *nisi ita affecti spiritum aegrius ducant: qui quidem tumor tam copia quam mole auctior indies redditur, donec, pedibus majorem aquarum copiam jam respuentibus; crura tentantur, ac postea abdomen ipsum.*

Licet autem plerumque in hydrope incipiente pedes tumeant, tamen non semper ab inferioribus incipit; nam, uti ante in *hydrocephalo*, *thoracis hydrope*, & *ascite*, dictum fuit, saepe in illis hujus morbi speciebus pedes non tument omnino, vel saltem tarde, ubi hydrops in cavis corporis jam confirmatus fuit. Imo ex *Hippocratis* observatis pateret, quandoque ab ipsa facie hydropem incipere, atque inde versus inferiora descendere. Sic enim describit morbum, quem crassum vocat, & quidem quartam ejus speciem, quae verus hydrops est, & quam curandam jubet iisdem, quibus hydrops sanatur, remediis (*i*): *Hic morbus a pituita alba fit; in ventre vero colligitur, ubi febres diuturnae corpus occuparint. Hic morbus initium sumit a facie, & facies tumet; deinde ad ventrem descendit; quo quum pervenerit, ventrem in magnitudinem attollit, corpusque velut a defatigatione succumbit. In ventre pondus est, & dolor vehemens, & pedes intumescunt.* Deinde addit mirum symptoma, quod in hoc morbo observavit: *Quod si pluvia in terram effusa fuerit, pulveris odorem non sustinet. Si vero in pluvia forte constiterit, & terrae odorem senserit, mox concidit.* Alia occasione ad §. 1210., ubi de tabis curatione agebatur, quaedam notavi de miro illo odore, quem pluviis madefacta tellus spargit.

Tum tumor abdominis &c. Si nempe in cavo abdominis sensim incipit accumulari aqua. Si enim serum aquosum in panniculo adiposo colligitur tantum, ut in hydrope intercute sive anasarca fit, tunc abdomen non plus tumet, quam reliquae partes corporis, cum aqua non in ejus cavo, sed tantum sub cute, colligatur.

Caeterum de signis Diagnosticis Tympanitidis, & Ascitis simplicis, sive etiam saccati Hydropis, abunde dictum fuit ad §. 1226.

Dyspnoea. Quando nempe libera pulmonis expansio ab aëre inspirato impeditur. Si abdomen aqua plenum turgeat, diaphragma in inspiratione descendere nequit libere, unde thoracis dilatatio impeditur. Sed & idem contingere potest longe magis, si non tantum abdominis, sed & pectoris, cavum aqua repleri inceperit. Verum in Anasarca universali metus est, ne & tunica cellulosa pulmonum similiter affecta sit, uti ad §. 1220. dictum fuit. Unde merito pro malo signo in hydrope habetur dyspnoea; quia vel summam abdominis plenitudinem in ascite sequitur, vel justum metum facit, thoracem & pulmonem simili morbo affici.

Ob eandem rationem & tussis in hoc morbo pro malo signo habetur, cum pariter designet pulmonem impediri ob copiam aquae accumulatae, vel irritari perpetuo a parciori etiam aquae copia, sed jam acrioris redditae, uti antea ad §. 1219. notatum fuit. Hinc *Hippocrates* (*k*) dixit: *Hydropicis tussis*

(*i*) De Intern. Affect. cap. 52. Charter. Tom. VIII. pag. 676.
(*k*) Aphor. 35. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 270.

tussis succedens, *malum*. In Commentariis autem ad hunc Aphorismum *Galenus* (*l*) notat, tunc imprimis malam esse tussim, quando ab hydrope augmentum capiente, ut causa, producitur; non vero, quando ex alia occasione hydropico tussis fit. Potest enim a catarrho & aliis causis produci. In alio loco *Hippocrates* (*m*) videtur tussim continuam in hoc morbo non simpliciter malam pronunciasse; sed dicit: *Hydropicum si tussis detineat*, *desperatus est*. Ibi autem utitur hac phrasi ἡ βὴξ ἔχῃ, quae videtur intelligenda de perpetua & sicca tussicula hydropicorum, cum in altero loco forte tantum de leviori & incipiente tussicula dicat.

Sitis. Antea, ubi de siti febrili agebatur, ad §. 636., sitis causae enumeratae fuerunt. Siccitas nempe, liquorum immeabilitas, acrimonia salsa, &c.: sed omnes hae causae concurrunt in hydrope, si morbus jam inveteraverit; nam in initio hydropici non adeo siticulosi sunt. Dum colligitur in cavis corporis serum aquosum, illud non redit per venas, nec sanguini miscetur amplius; hinc fluidissima sui parte quotidie magis magisque sanguis privatur, adeoque redditur minus meabilis. Simul ob humidi in sanguine defectum secretiones liquidi tenuioris a sanguine minuuntur, unde cutis sicca, lingua & os internum arida, fiunt; & dum in ascite solus venter augetur mole, reliqua omnia vero marasmo contabescunt. Nec sitim sedat copiosus etiam potus, quia liquida ingesta non facile uniuntur exsiccato jam nimis sanguini, atque cito ex vasis elabuntur in cava corporis dilatata. Non enim perspirat cutis amplius, & urina parcissima prodit, uti statim dicetur; hinc potus ingestus manet in corpore, & hydropem auget; sed non manet in vasis, per quae humores circumducuntur. Hinc merito de hydropicis dicitur: *Quo plus sunt potae*, *plus sitiuntur*, *aquae*. Sed lympha haec accumulata salsa est, & diuturna mora acrior redditur, subputrida, & fere alcalina. Accedit, quod & alvus dura sit in hydropicis, adeoque diu retenta excrementa in primis viis putrida fiant. Patet ergo, plures & efficaces causas sitis in hoc morbo adesse.

Gravitas: Torpor. Obruuntur miseri mole aquarum, & debiles vires immane corporis pondus movere nequeunt. Si jam simul cogitetur, a sanguine, adeo degenerante in hoc morbo, bonorum spirituum copiam per fabricam encephali parari non posse, patebit & alia ratio, quare grave corpus percipiatur, & torpidi fiant hydropici. Accedit, quod & aliquando aqua incipiat accumulari in ventriculis cerebri; unde lethargici quandoque pereunt aegri. Simul etiam notari meretur, quod sanguis, orbatus fere omni lympha, difficulter per vasa encephali tandem moveatur; unde omnes functiones animales turbari poterunt, & quidem variis modis. Videtur & hoc *Hippocratis* observatis confirmari, dum monet (*n*); Epileptica mala, si hydropicis contigerint, perniciosa esse.

Alvus

(*l*) Aphor. 35. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 270. (*m*) Aphor. 47. Sect. VII. Ibidem pag. 317. (*n*) Coac. Praenot. N°. 454. 459. Charter. Tom. VIII pag. 878. 879.

Alvus dura. Dum ingenti copia aquae diſtentum eſt abdomen, inteſtina comprimuntur; hinc facile in craſſis inteſtinis accumulantur foeces, indureſcunt, & non niſi magna cum difficultate excerni poſſunt. Accedit, quod ſaepe ſcirrhoſa & pertinaciter obſtructa ſint viſcera chylopoietica in hydropicis, quae tamen omnia ad bilis bonae praeparationem ſuam conferunt ſymbolam, uti in Phyſiologicis demonſtratur. Sed inter alios bilis uſus notatur, quod & alvi excretionem promoveat: unde ſi bilis quantitate deficiat, vel ob viſcerum impeditam actionem debitas dotes non habeat, patet facile, quare & ab hac cauſa ſequi poſſit alvi conſtipatio. Omnia haec hydropis ſymptomata pulchre *Hippocrates* recenſet (*o*): *Quibus ex aliqua aegritudine ad hydropem res devenit, his alvi ſiccae excrementa caprini ſtercoris pilulis ſimilia dejiciunt, cum eliquatione mucoſa, & urina non bona: & diſtenſiones circa hypochondria, & dolores ac tumores circa ventrem, & dolores circa laterum mollitudinem, & juxta ſpinae muſculos, accidunt; febres quoque, & ſitis, & tuſſes ſiccae, ſequuntur, & circa motus ſpirandi difficultas, & crurum gravitas; & a cibis abſtinent, & paucis ingeſtis explentur.*

Adeo autem ſegnis plerumque in hydropicis eſt alvus, ut, dum purgantibus cura tentatur, ſaepe dupla, imo & tripla, doſi catharticorum remediorum indigeant, ut alvus moveri poſſit.

Urina pauca. Dum omne ſerum aquoſum in corporis cavis accumulatur, mirum non eſt, paucam ſecerni urinam a ſanguine, lympha orbato pro maxima parte. Pariter certum eſt, maximam copiam potus tenuis aquoſi per renes exire, niſi a motu corporis validiori, aut aëris calore, aeſtuans homo per ſudorem expulerit ſuperabundantem in ſanguine aquam: patet hoc manifeſte in illis, qui aquas minerales larga copia potant. Unde etiam aeſtivo ſub calore parcior urina obſervatur, dum multum liquidi per cutis ſpiracula exit, & contrarium obtinet hyemali frigore. Simul obſervatum eſt, dum ſubito ingens copia urinae aquoſae excernitur, ſive ſponte, ſive per artem hoc contigerit, tumores hydropicos minui non tantum, verum etiam quandoque penitus tolli. Haec dum conſiderabat *Helmontius*, qui nullam unquam neglexit occaſionem, ut in Scholas Medicas debaccharetur, antiquis Medicis, & *Galeno* praecipue, ſemper infenſus, voluit ſedem omnis hydropis in ſolis renibus eſſe. Salſe ridebat Veteres Medicos, qui hepatis frigidam intemperiem ſtatuerant hydropis cauſam: affirmabat, ſe plurima hydropicorum cadavera ſecuiſſe, & ſemel tantum in hepate labem inveniſſe: unde ſtatuebat (*p*); *In Hydrope autem efficiens Archaeus renum, in conceptu Ideae a perturbatione ſua genitae, claudit renes, & fit hydrops.* Et alibi (*q*); *Renes actualiter hydropem concipiunt, fabricant, & continent. Abdomen vero, per actionem regiminis renum, diverſorium praebet, & ren laticem, tanquam ſcenae productum, eo mittit. Non enim, quatenus per aliud viſcus, latex furtim*

(*o*) Coac. Praenot. N°. 481. Charter. Tom. VIII. pag. 880. (*p*) In Capitulo *Ignotus hoſpes Morbus* §. 70. pag. 399. (*q*) In Capitulo *Ignotus Hydrops* §. 20. pag. 411.

tim abripiatur; *sed solus ren laticem proscribat ad loca ipsi subjecta*. Unde concludit (*r*): *Ergo verus Hydrops Ascites est in renibus: sive, solvere pertinacem feram renum, est solvere hydropem.* Unde, si illa perturbatio Ideae in Archeo renum mutaretur, credit hydropem sanari posse. Sic enim habet (*s*): *Authores aliquot commendant bufones vivos, utrimque renibus alligatos, solvere hydropem per lotium. Saltem vidi rusticum hydropicum sanatum, alligata anguium senecta per ventrem & renes. Inducitur enim idea metus renibus, qua indignationem amittant. Eodem videlicet modo, sitis ideam tristitiae, sive denegatae appetentiae, suscitat: unde ren suae indignationis obliviscitur.*

Illi, qui *Helmontii* mira dogmata sequebantur, stupebant magistri sagacitatem, dum in renibus invenerat omnis hydropis causam; in scholis publicis clamabant, neminem ante *Helmontium* de hac re cogitasse unquam. Interim certum est, veteres Medicos Graecos, urinae parcitatem agnovisse tanquam causam & signum hydropis nascentis, & damnasse eandem, si adesset, hydrope jam facto. Certe *Hippocrates* (*t*) dixit: *In biliosis alvus turbata, dejiciens parva, geniturae similia, mucosa, & dolorem circa pubem inducentia, & urinae non expedite prodeuntes* (sic enim verti posse vocabulum ἐνλύτως crederem); *ex talibus in hydropem desinunt.* Et paulo post (*u*): *Hydropico febrienti, urina pauca, & turbata, perniciosa est.* Dum de renum duritie, sive scirrho, agit *Aëtius* (*w*), dicit: *Mingunt pauca, & reliquo corporis habitu aqua inter cutem laborantibus maxime similes existunt. Quidam etiam temporis progressu manifeste hydropem incurrunt.*

Et contra urinae copiosum profluvium pro optima hydropis medela habebat *Aretaeus* (*x*): dum enim de Diabete agit, dicit, illam esse speciem hydropis, & tantum differre in eo, quod effluat in Diabete aqua de corpore, non vero colligatur in corporis cavis, ut in hydrope; deinde addit: *Hydropicis eadem haec via succedit, si in bonum vertitur morbus.*

Cum autem, uti postea in curatione videbimus, eductio collectae aquae ex corpore hydropicorum juvet quidem semper, si prudenter instituta fuerit, nec tamen sanet morbum, nisi causa hydropis tolli possit, hinc prudenter *Aretaeus* subjungit: *Ac bonum est, si causa solvatur, nec ponderis duntaxat levatio fiat.* Cum autem videbant, totum corpus marasmo exsiccari, dum hydrope affectae partes solae crescerent mole, hinc, colliquescere omnia in aquam, dixerunt. Sic *Galenus* (*y*) dixit: *Fit igitur quaedam quasi in elementa divisio* (ἀναστοιχείωσις), *vel colliquatio, vel dissolutio, aut quomodocumque quis aliter nominare voluerit, aliquando totius corporis, aliquando humorum, qui in venis sunt, duntaxat. Atque hujus colliquamentum alias ad ventrem confluit, alias ad urinas, alias ad sudores pellitur. Ac humoribus, quos venae continent, in serosam saniem resolutis, renes ad excrementum id trahendum nati, potissimum quum sani sunt*,

(*r*) In Capitulo *Ignotus Hydrops* §. 19. pag. 412. (*s*) Ibidem §. 36. pag. 415. (*t*) Coac. Praenot. N°. 455. Charter. Tom. VIII. pag. 878. (*u*) Ibidem N°. 456. (*w*) Sermon. XI. cap. 17. pag. 270. (*x*) De Morbor. diuturn. Curat. Lib. II. cap. 2. pag. 129. (*y*) Lib. III. de Symptom. caus. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 99.

sunt, serum quidem a venis expurgant, fluxionem autem ad vesicam assiduo mittunt. Ubi autem renes trahere non valent, venae ejusmodi serum in ventrem mittunt, aut, toti id corpori partientes, subitaneos hydropum status inducunt.

Quam pulchre haec *Galeni* sententia experimentis hoc saeculo captis confirmatur! Prima fronte plus quam verosimile videretur forsan, quod sanguis in serum aquosum solutus facillime transire posset per renum vasa secretoria, praecipue cum potus tenuis, magna copia a sanis hominibus ingestus, tam facile transeat per renes, & urinae copiam augeat. Verum, ad secretionem seri aquosi a sanguine per renum fabricam, requiritur sanguinis rubri motus validus per majora vasa, qui si cessat, vel ob defectum partis rubrae in sanguine nimis dissoluto, vel ob vasorum minutum robur, cessat secretio in renibus, vel uti alia phrasi *Galenus* dixit, *non trahunt renes.*

Pulchrum experimentum fecit *Celeberrimus Hales* (z), per quod modo dicta omnino confirmantur. Discissis venis jugularibus, per tubum arteriae insertum eluebat immissa aqua calida omnem sanguinem rubrum, in cane: post mortem calente adhuc cadavere aperiebat abdomen & thoracem. Dein Aörtae descendenti, in cordis vicinia, immittebat largiorem tubum aeneum, ut aqua calida liberrime arteriam ingredi posset, & ex tali altitudine, ut pressio liquidi incumbentis aequalis foret viribus, quae sanguinem arteriosum movent. Dum aqua calida sic movebatur per arterias, fovebat cadaver perpetuo, per aquam calidam affusam, tegebat pannis aqua calida madentibus, quandoque & totum cadaver immergebat calidae aquae. Omnibus tamen his cautelis adhibitis, nil de aqua calida transibat per renes in ureteres & vesicam, licet renes aqua distenti indurescerent.

Nonne ex his patet, nihil novi dixisse *Helmontium*, dum urinae secretionem impeditam causam statuebat: Veteres Medici ex sollicita morborum observatione hoc noverant, hoc scripserant: Fatetur *Helmontius*, quod legisset antiquos Medicos; sed lectos contemserat. Jam aliquoties alia occasione monui, quod multa, quae laudantur in heteroclito hoc auctore, apud veteres inveniantur, & melius quidem. *Galenus* simpliciter dixit: non trahunt renes serum aquosum. An meliora protulit *Helmontius*, dum affirmat, Archeum renum indignabundum abjecisse habenas regendi laticis? An sapere videtur, dum credit, appensis vivis bufonibus, vel anguium senecta, metum incuti Archeo, illumque ad meliorem mentem adduci, sic ut pristino suo munere denuo rite fungatur?

Febricula lenta. Quamvis in hydrope incipiente totum corpus frigeat, langueat, & omnino a febre alienus morbus hydrops videatur, tamen vetustiorem jam hydropem febris comitari solet; partim ob putredinem inceptam in liquidis stagnantibus, partim ob sanguinem orbatum lympha diluente, quae vasis exit, & in cavis corporis colligitur. De his videri possunt illa, quae ad §. 586. ε. habentur, ubi de febrium causis agebatur. Unde de hydro-

(z) Haemastat. Experim. XIV. pag. 118. & sequent.

drope *Aëtius* (*a*) differens, dicit: *Fastidiunt etiam cibum, potum autem largiorem plurimi appetunt, maxime qui ex ascite laborant. Etenim humor, qui in locis detinetur, salsus est & putrefactus, quare & sitis & febris augescit: fere enim in totum plurimi ex hydropicis febriunt.*

Sudor nullus. Ut per extrema arteriolarum cutanearum humores exire possint, requiritur, ut cutis mollis sit, & naturali calore tepescat. Verum in hydropicis crura & femora tumentia, marmoris instar, frigescunt, dum simul reliquae partes, uti statim dicetur, macie penitus exsiccentur & arescant. Optimam certe curationis spem concipiunt Medici, si hydropici sponte vel per artem sudare incipiant, cum hoc signum det, extravasatum serum resorberi, resorptum cum sanguine moveri per vasa, & per cutis spiracula difflari de corpore. Solent hinc Medici, uti postea dicetur, per sudorifera remedia curam tentare quandoque, sed & saepe dolent, verissima esse illa, quae *Aretaeus* (*b*) jam monuerat: *Citra madorem illorum corpus est, idcirco neque in balneis sudore madescunt.*

Macies eo major &c. Nisi perpetuo per bona alimenta restitueretur partibus nostri corporis illud, quod quotidie per ipsas sanitatis actiones perit necessario de partibus fluidis & solidis, omnia vero marasmo contabescerent. Verum vel optima etiam alimenta requirunt omnium viscerum & vasorum actiones, & copiam bonorum humorum praeëxistentium jam in corpore, ut possint restitui perdita. Sed totus sanguis degenerat a dotibus suis naturalibus, & viscera comprimuntur a collecta aqua in cavis corporis, hinc impediuntur in functionibus suis exercendis, & deficit nutritio in partibus non tumentibus eo magis, quo partes aliae, hydrope distentae, plus turgent. Unde *Hippocrates* (*c*): *Et siquidem hydrops ex purgationis defectu oriatur, venter aqua impletur, pedes & tibiae attolluntur, humeri vero, claviculae, pectus, & femora, contabescunt.* Verum & macies illa partium superiorum merito habetur ab *Aëtio* pro malo omine (*d*). Omnes autem inveterati hydropes, & qui jam habitum corrumpunt, sunt periculosi.

Tum femoris, scroti, &c. Haec mala imprimis sequi solent Ascites jam inveteratum, dum ab aqua in cavo abdominis contenta premitur cava ascendens & venae iliacae. Verum tunc hydrops anasarca artuum inferiorum aucta, adscendens, etiam sub cute abdominali extenditur. Praeterea & ab ipsa cutis distensione, quotidie aucta, premuntur venae sanguineae subcutaneae; hinc, quidquid in tunicam cellulosam per arterias adhuc exhalat, per venas non poterit resorberi; hinc turgere incipiet tunica cellulosa. In asciticis in cute abdominis apparent venae sanguineae magnae, nigro fere sanguine plenae, quas in paracentesi instituenda vitare solent Chirurgi; & praecipue si in scroto haec operatio institui debeat. Videantur & illa, quae de aqua intercute ad §. 1225. dicta fuerunt.

Hyda-

(*a*) Serm. X. cap. 20. pag. 233. (*b*) De Caus. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 50. (*c*) De Affection. cap. 6. Charter. Tom. VIII, pag. 626. (*d*) Sermon. X. cap. 20. pag. 234.

Hydatides. De his antea saepius dictum fuit.

Aquae in loco calido &c. Humores corporis nostri in putredinem tendere, notum est; sed quamdiu moventur per vasa, & per debitas vias excernuntur de corpore illa, quae nimis jam in putredinem vergunt, omnis corruptela impeditur in vivente. Verum, dum liquida in cavis corporis collecta stagnant diu, putredo metuenda est, quae quidem serius contingit, quamdiu cava haec clausa sunt, sed longe citius, si semel aëri accessus detur. Forte haec est ratio, uti postea in cura hydropis dicetur, quare eductio aquae ex abdomine, partitis vicibus, saepius infausto cum eventu tentata fuerit. Aëre enim admisso, putredo acceleratur insigniter: imo observatum fuit, aquas paracentesi eductas nullum putredinis signum dedisse, & post paucas horas, dum aëri exponebantur, pessimum sparsisse foetorem. Licet in quocumque corporis loco collecta aqua putrescere possit, videtur tamen hoc citius fieri debere in ascite. Ex abdomine enim sani animalis recens aperto exspirat halitus, suburinosus, & aliquid jam foetiduli habens: viscera abdominalia perpetuo respirationis motu agitantur: bilis, inter naturales humores putredini proxima, transsudat sic, ut vicina cystidi felleae loca in cadaveribus flavo colore toties tincta appareant: in intestinis crassis foeces retentae diu (dura enim solet esse hydropicis alvus) putridum spirant. Omnia haec concurrunt, ut citius hic putrescant aquae; quod ubi semel obtinuit, viscera, perpetuo macerata in tali colluvie, in putridum liquamen contabescunt. Unde etiam pro infausto omine habetur, si paracentesi instituta aquae exeunt, putrefactae jam, vel & tales, ut digitos immissos abstergant, & cutim teneram reddant, ut solet facere lixivium alcalinum; de qua re postea dicetur.

Ulcera, gangraenae. Dum diu stagnat serum aquosum in tunica cellulosa, non tantum cutim distendit, sed &, sensim acrius factum, inflammat & erodit. Saepius contigit, ut hydropici frigidos & tumidos pedes igni propius admoverint, nec senserint a nimio calore epidermidem in vesiculas attolli; quae ruptae copiam seri plorabant continuo: dicetur postea ad §. 1242, & per artem tentari talia emissaria, quandoque cum optimo successu. Cum autem tunc aëri liber accessus detur, partibus illis flaccidis, & tamdiu in lympha jam acriori maceratis, gangraena subito accidit (uti ad §. 423. monitum fuit), nisi fomentis antisepticis hoc caveatur. Saepe etiam loca haec, per quae exeunt aquae, in ulcera degenerant, difficillimae curationis, cum a perpetuo seri acrioris affluxu impediatur, ne tale ulcus depuratum reducatur ad conditionem puri vulneris (vide §. 411.), quod requiritur, ut ulcus sanari possit. Unde recte monuit *Hippocrates* (e): *Orta hydropicis in corpore ulcera non facile sanantur.* *Galenus* autem notat in Commentario ad hunc textum, illud fieri non posse ob nimiam humiditatem, cum ulcus exsiccari debeat, ut ad cicatricem deducatur. Idem etiam confirmat *Celsus* (f).

Post-

(e) Aphor. 8. Sect. VI. Charter. Tom. IX pag. 252.

(f) Lib. III. cap. 21. pag. 161.

Poſtquam enim varias hydropum ſpecies recenſuit, addit: *Communis tamen omnium eſt humoris nimia abundantia: ob quam ne ulcera quidem in his aegris facile ſaneſcunt.*

Haemorrhagiae narium. Paucus quidem ſanguis per vaſa fluit; ſed ſi cogitemus, omnia vaſa artuum inferiorum premi ab aqua accumbente, & in aſcite, dum admodum turget abdomen, aörtae deſcendentes ramos praecipuos pariter comprimi, patet, ſanguinis liberum motum adhuc fere tantum per vaſa ſuperiora fieri. Si jam ſimul, uti hoc paragrapho dictum fuit, adſit dyſpnoea, ſanguis venoſus a capite libere redire nequit; hinc hydropici, frigidi in toto corpore, calent quandoque in capite, & genas rubras habent: ſequitur tunc haemorrhagia narium, quae nocet, minuendo ſanguinis copiam, quae parca nimis adeſt, & etiam malum ſignum dat, nempe inferioris corporis vaſa a tumore hydropico admodum compreſſa eſſe. Haemorrhagiae narium autem, quae in hydrope contingit, videtur applicari poſſe Prognoſis, quam *Hippocrates* (*g*) dedit: *In morbis longis parvae apparentes ſanguinis fluxiones, pernicioſae ſunt.* Cum enim paucus ſanguis adhuc per vaſa fluat, valida haemorrhagia narium non eſt exſpectanda. Forte & huc ſpectat alius *Hippocratis* (*h*) textus: *Alvi interceptae, ſed parva, nigra, caprinis ſtercoribus ſimilia, ex neceſſitate dejicientes, naſus in his ſanguinem fundens, malum.* Alvus enim in hydropicis dura eſt, ut ante dictum fuit, & tunc *Hippocratis* textus allegatus fuit, ubi eodem vocabulo σπυραθώδεες uſus fuit, ut foecum alvinarum figuram deſignaret.

Exomphali. Notum eſt, quod linea alba dicta abdominis in media fere parte ſuae longitudinis rotundo foramine perforetur, quod in foetu transmittit chordam umbilicalem, & amplius eſt, in adulto autem multo minus. Interim tamen, cum ille locus minus ſit firmus, quam reliqua abdominis ſuperficies, hinc ſatis frequentes obſervantur herniae umbilicales. Mirum ergo non eſt, ubi aqua plenum eſt abdomen, ſi hic locus extendatur, ſicque exomphalus fiat. Ubi craſſa & firma pinguedo abdomini incumbit, minus facile herniae fiunt, & obſervaverunt Chirurgi, hernioſos, antea macilentos, ſi pingueſcere incipiant, curari facilius. Cum in hydrope obſervaſſent Veteres Medici, aqua collecta tumere partes corporis, reliqua autem omnia penitus emaciari, hinc dixerunt, uti ad §. 1225. notatum fuit, pinguedinem colliquari, & in aquam verti. Monebat autem *Hippocrates* (*i*), curabilem eſſe hydropem, quamdiu quis in imo ventre pinguedinem habet: *Sed an pinguedo in imo ventre adſit, nec ne, his potiſſimum dignoſces; ſi ſane febres advenerint, & erectus ſtare nequeat, & umbilicus inflatus foras promineat, pinguedinem non amplius ineſſe dicito, eumque ſanari non poſſe.* Ex quo textu ſaltem videtur patere, quod agnoverit, pinguedine conſumta, facilius protuberare umbilicum. Non videtur autem hoc ſemper pro ſigno incurabilis hydro-

(*g*) Coac. Praenot. N°. 340. Charter. Tom. VIII. pag. 871. (*h*) Praediction. Lib. I. Ibidem pag. 728. Coac. Praenot. N°. 603. Ibidem pag. 888. (*i*) De Intern. Affect. cap. 23. Charter. Tom. VII. pag. 655.

dropis haberi posse, cum observata docuerint, non tantum protuberante umbilico, sed etiam a valida pressione rupto, aegros mansisse superstites. Vidit hoc *Celeberrimus du Verney junior* (*k*) in muliere, quae in flore aetatis, post lochiorum suppressionem, ascite laborabat, una cum insigni femorum & crurum tumore. Pluribus incassum tentatis, instituta fuit Paracentesis, cum multo levamine; & postea urina, quae antea pauca, nunc copiosa reddebatur; unde omnis tumor hydropicus evanescebat; simul appetitus & somnus boni erant, viresque brevi restituebantur, ita ut integre sanata crederetur, licet una cum aqua ex abdomine educta fuisset materies purulenta. Post aliquot septimanas autem denuo intumuit abdomen; dumque de reiteranda paracentesi cogitaret aegra, incepit tumere umbilicus, & dein apertus fuit. Exivit similis humor, ac per paracentesin eductus fuerat: post octiduum rursus aperiebatur umbilicus, & lympidissima exivit aqua. Postea adhuc bis eadem ipsi contigerunt, & sponte consolidato umbilico perfectam sanitatem recuperavit. Alter casus habetur descriptus a *D°. Chomel* (*l*), ubi pariter post puerperium, suppressis lochiis, abdomen intumuit, & licet rupto umbilico ingens copia foetidi humoris exiverit, superstes fuit aegra, & integre sanata. Sed & Ascites plurium annorum sanatus fuit, exeunte aqua per umbilicum, ex muliere quadraginta & aliquot annorum; post validissima purgantia hydragoga, & diuretica, exhibita a Medicis, augebatur potius moles abdominis, & cum paracentesin admittere nollet, suo relinquebatur fato. Post validum purgans datum per umbilicum aquam exire sensit, sed sensim, & absque ulla molestia, nisi quod lintea perpetuo madescerent: duravit hoc stillicidium per totam hyemem, non increscente abdominis tumore quidem, sed emaciabatur, una cum virium diminutione. Majo mense sequente, dum curru vehebatur, cum impetu ex umbilico prosiliit aqua, & magna valde copia, sequente maxima debilitate: quamvis autem sequeretur febris, vomitu, singultu, asthmate, comitata, evasit tamen; color, torositas, vires, redierunt, & per aliquot menses sana vixit, tuncque alio morbo, colico nempe dolore cum pertinaci alvi constipatione & vomitu violento, periit intra paucos dies. Aperto abdomine nulla fuit inventa aqua, nec aliquid praeternaturale in visceribus, excepto, quod uterus ingens, totus scirrhosus, quatuor libras cum dimidia pendens, reperiretur (*m*).

Similes casus videntur docere, quod salutaria haec naturae morbos curantis molimina dederint arti Medicae occasionem, ut instituta Paracentesi haec imitaretur.

Viscerum sphacelus, mors. Dum nempe putrefacta jam aquâ viscera macerantur, & in putridum tabum diffluunt.

Caeterum praecipua, quae ad Prognosin in Hydrope formandam spectant, apud

(*k*) Academ. des Sciences l'an 1702. Memoir. pag. 285. & sequent. (*l*) Ibidem l'an 1728. Mémoir. pag. 583. & sequent. (*m*) Medic. Essays and observat. Tom. III. pag. 378 & sequent.

apud *Hippocratem* (*n*) sic leguntur: *Eum, qui ab hydrope correptus est, & superstes est futurus, bonis visceribus praeditum esse oportet, ita ut natura se exserat, simulque facile concoquat, & bene spiret, sitque sine dolore, & totum corpus aequaliter tepidum habeat, & non circa extremas partes colliquatum. Melius est autem, ut tumores potius habeat in extremis partibus. Optimum vero est, neutrum horum habere: nam molles & graciles esse convenit extremas partes, itemque ventrem ad contactum mollem. Tussim vero adesse non oportet, neque sitim, neque linguam resiccari, tum reliquo tempore, tum post somnos, quando haec valde fieri solent. At cibos libenter accipere oportet, & ubi idoneam copiam comedit, non affligi. Alvum vero ad medicamenta quidem celerem habere, reliquo autem tempore egerere excrementum molle figuratum. Urinam apparere convenit secundum institutum (morem), & vinorum mutationes. Laborem vero oportet ferre facile, & lassitudinis exsortem esse. Ac optimum quidem est, hominem per omnia sic dispositum esse, & sic securissime sanus fieri poterit; sin minus, plurima ex his habeat; nam spes erit, ut superstes evadat. Qui vero nihil horum habuerit, sed contraria, eum desperatum esse scito. Qui autem pauca horum habuerit, quae bona dixi esse si hydrope laboranti adsint, huic exiguae spes restant.* Apparet ex hoc textu, quod tanto pejorem morbum crediderit, quanto plures functiones laesae sunt, uti optime *Galenus* in loco antea ad §. 3. citato tanquam generale axioma practicum posuit: *Cujusque morbi tanta magnitudo est, quantum a naturali statu recedit; quantum vero recedat, is solus novit, qui naturalem habitum adamussim tenuerit.*

§. 1231. Hydrops curandus ergo indicat 1. Liberum conciliare fluorem Lymphae: sive fuerit aqua, serum biliosum, ichorosum, sanguinolentumve. 2. Aquas jam in cavitates effusas inde educere. 3. Labem debilitatorum viscerum tollere, sive ea causa, sive hydropis fuerit effectus.

Postquam dictum fuit de illis, quae in variis speciebus hydropis tam ad Diagnosin quam ad Prognosin spectant, sequitur ut de curatione agatur. Primo autem dicendum de generalibus indicationibus curatoriis, & postea videndum, qua methodo, & quibus remediis, obtineri possit illud, quod indicatio medica jubet.

1°. Lympha tunc liberum habet fluorem, quando humor meabilis, per vasa pervia, debito motu, propellitur. Si haec tria obtineri poterunt, tunc huic indicationi penitus satisfiet. Cum autem, uti antea jam saepius dictum fuit, & tenuis lympha, halitus instar, in cavis majoribus ac minoribus corporis perpetuo expellatur, nisi absorbeatur per venulas denuo, accumulatur in his cavis, & hydropem facit: hinc, ut hoc impediatur, debent oscula venarum absorbentium aperta, & nullum obstaculum in toto genere venoso, esse,

(*n*) Praediction. Lib. II. cap. 5. Charter. Tom. VIII. pag. 814.

esse, quod reditum lymphae venosae resorptae ex cavis corporis impedire possit: antea enim demonstratum fuit, a sola venarum compressione hydropem nasci posse subito; & simul monitum fuit, asthmaticos saepe fieri hydropicos, quia per contractos paroxysmi tempore pulmones cor dextrum libere nequit sanguinem propellere; adeoque venosi sanguinis receptacula circa cor dextrum plena manent; sicque obex ponitur libero motui humorum venosorum. Praeterea videtur satis verosimile, quod sanitatis tempore sub vaporis forma afflent arteriae lympham, quae &, eadem sub forma, a venis resorbetur, antequam in lympham condensari possit. Unde & calor corporis interni requiritur talis, ut illa condensatio nec cito nec facile contingere possit. Ex abdomine, thorace, pericardio, animalis sani, celeri manu aperti, exhalat talis vapor, qui post mortem, frigescente cadavere, densatur in lympham.

Quamvis autem ille vapor, & ex illo condensato nata lympha, constet pro maxima parte aqua, tamen non est pura aqua, uti manifeste docet vaporis talis odor suburinosus. Praeterea huic lymphae, in cavis corporis collectae, saepe seri, ad ignem coagulabilis, quantitas permista est; unde & flavo colore seri quandoque tinguntur hydropicorum aquae; qui color in ascite intensior saepe observatur, ob bilem nempe transsudantem; uti antea dictum fuit. Possunt & hae aquae mora, inceptaque jam putredine, in acrem ichorem mutari; sed tunc parum spei superest. Interim tamen ichoris vocabulum apud *Hippocratem*, aliosque Veteres Medicos, non semper significabat acrem putridumve liquorem. Vapor enim in cava corporis perpetuo exhalans vocabatur πνεῦμα; ubi vero idem ille vapor condensabatur in liquidum, tunc ἰχὼρ dicebatur.

Contingit aliquando, aquas hydropicorum subrubello sanguinis colore tingi, dum vasa quaedam sanguinea, diu macerata, contentum fluidum dimittunt: tamen & hoc observatur, licet omnia vasa adhuc integra fuerint, imprimis in pericardio, ubi ob cordis moventis & maximorum vasorum viciniam circulatio sanguinis rapidissima est: in cadaveribus enim hominum sanorum, violenta morte peremtorum, saepe invenitur aliqua copia lymphae rubellae. Videtur celerrimo motu humorum per vasa in hoc loco aliquid de parte rubra sanguinis exprimi per dilatata oscula arteriarum exhalantium; docent autem injectiones Anatomicae, ipsam materiam ceraceam, rubro colore tinctam, per totam cordis superficiem exprimi, licet integritas vasorum manserit.

Caeterum de diversis coloribus, variisque dotibus, aquarum, in cavis corporis collectarum, & prognosi inde facienda, partim dictum fuit ad §. 1219., partim etiam agetur ad §. 1240., ubi de Paracentesi in ascite dicendum erit.

2°. Nisi enim hoc cito fieri possit, semper metus est, ne vel copia auctae pondere & pressione noceant vicinis visceribus, vel mora acriores redditae destruant omnia. Haec autem eductio aquae obtinetur, vel efficiendo, ut venae denuo resorbeant collectam lympham, quae dein sanguini mista per varia loca potest de corpore educi; vel, si hoc obtineri nequeat, per artem

exitus paratur, pertuso loco, in quo aqua collecta stagnat. In hac indicatione perficienda ars multum valet, sed longe major difficultas invenitur in sequenti.

3°. Patuit ex illis, quae ad §. 1229. dicta fuerunt, ubi causae hydropis recensebantur, quam multae inter illas sint, quae vel omnino non, vel difficillimè, per artem tolli possunt. Praecedenti vero paragrapho dictum fuit de pessimis effectibus, qui ex hydrope metuendi sunt, & post sublatum hydropem superstites manent; neque semper in potestate artis est, ut tolli vel emendari possint. Si per diuturnam macerationem viscera fere contabuerint, vel acriori jam reddito sero aquoso erosa fuerint, quis curam promittere audebit? Unde merito a Medicis hydrops inter morbos curatu admodum difficiles numeratur. Novi Chemicos, arcanis suis superbientes, certam hydropis curam polliceri audacter, sed & saepe testis fui, quam turpiter erraverint. *Helmontius* (*o*) jactat, *se supra bis mille hydropicos, etiam quorum lotium jam ex cruento nigricaret, & tota nocte vix unum cochlear minxerant, in pristinam sanitatem restituisse.*

Nec tamen ad magnam senectutem vitam produxit, cum quinquagesimo sexto vitae anno fuerit mortuus. Paucos credo fore Medicos, veritatis amantes, qui idem jactare auderent. Verum quidem est, si *Helmontio* credere fas est, quod decimo septimo aetatis anno jam praecelleret reliquis Medicis. Natus fuit anno 1588., & de se ipso testatur sequentia (*p*): *In Autumno* 1605., *ex Anglia Antwerpiam rediens, reperi aliquot centenos, post malignam atque popularem febrim, hydropicos: multos sanavi, multique sub infaustis aliorum tentaminibus interim perierunt.* An non quadrat hîc Proverbium? *Oportet, mendacem esse memorem.*

Certe de hoc morbo longe aliter sensit sapiens vetustas: *Hydrops injucundum aspectu vitium est, & toleratu difficile. Ab ipso enim perpauci liberantur, idque felicitate quadam, ac Deorum potius, quam artis (majora enim omnia vitia soli Dii medicantur). Nam aut in viscere primario morbus delitescens totum in malum habitum convertit, aut, omne corpus ingruente pestilentia, in malum succum viscera permutavit, quando sibi utraque vicissim ad perniciem suffragantur, nullaque est pars noxa carens, quae vel modicam naturae opem afferre possit* (*q*). Unde mirabatur *Aretaeus*, quod Hydropici vitam amarent (*r*): *Cujus rei causa dici non potest, sed mirari tantum id licet: hoc autem magnum est. Namque in aliis, non omnino perniciosis, affectibus aegrotantes abjecto sunt animo, tristes, mortis amantes: in his vero & bene sperant, & vitae cupidi sunt: Ambo haec contraria morbi efficiunt.*

(*o*) In Capitulo *Ignotus Hydrops* §. 11. pag. 409. (*p*) Ibidem pag. 408.
(*q*) Aretaeus de Causis & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 48.
(*r*) Ibidem pag. 50.

§. 1232. Fluor conciliatur Lymphae, tollendo caufas hunc impedientes, quae 1. vis vitalis minus fortiter circumagens; 2. vafculorum compreffio, disruptio, obftructio. 3. Liquidi nimia tenacitas.

Fluor lymphae liber impeditur, vel vitio vaforum, per quae circumducitur, vel nimia tenacitate liquidi, vel denique fi & vafa continentia, & liquida contenta, bona fuerint, poteft defectus effe in caufis moventibus minus validis.

1°. Ut humores noftri debito cum impetu moveantur per vafa, non tantum cordis, fed & vaforum, actio requiritur debita; quae fi deficiant robore, ingeftorum mutatio in noftros humores non fiet, illa fpontaneam naturam fequentur (vide §. 10.), inducetur cachexia, quae toties hydropem praecedit, uti antea dictum fuit. Cum autem motus humorum pendeat multum a firmo vaforum robore, hinc antea ad §. 26. notatum fuit, a nimia debilitate fibrarum folidarum produci vaforum facilem extenfionem, rupturam, tumores, &c., quae omnia hydropi viam fternunt. Unde etiam §. 44. hydrops tanquam effectus vifcerum nimis debilium & laxorum enumeratus fuit. Verum ad §. 69. demonftratum fuit, liquidorum glutinofam tenacitatem ab iisdem caufis nafci, per quam pariter lymphae liber fluor impeditur.

2°. Compreffio in vafis venofis facta reditum lymphae ex cavis corporis impedire, & horum vaforum ruptura, praecipue fi majora fuerint, perpetuo lymphae depluvio cavitates implere, poterit. In arteriis lymphaticis minus hoc metuendum videtur, cum parvae fint; adeoque ab harum ruptura copiofae lymphae effluvium non fequetur: fi vero arteriae lymphaticae comprimerentur, exhalatio in cava corporis impediretur; unde potius ficcitas fequeretur. Obftructio autem in iisdem arteriis eundem effectum faciet: in venis enim vix obftructio locum habere poteft (vide §. 119.), nifi cavum illarum vera compreffione adjacentis tumoris, vel alterius fimilis caufae, anguftetur.

3°. Obfervatum fuit, uti antea dictum, ferum aquofum, in cavis corporis collectum, quandoque lentefcere fic, ut paracentefi inftituta vel omnino non, vel difficillime, exire poffit. Verum admodum probabile videtur, quod ab initio, dum incipiebat colligi, talem tenacitatem non habuerit, fed per moram diuturnam fic mutatum fuerit. Sed & poteft in humoribus circulantibus talis tenacitas nafci, five inflammatoria calida, five glutinofa frigida, quae difficillimas vifcerum obftructiones producet; adeoque hydropem (vide §. 1229.) poterit facere. Ut ergo radicitus curetur morbus, debet nimia illa liquidi tenacitas tolli.

§. 1233. Ad primum (1232.) faciunt Cardiaca dicta, roborantia; & stimulantia; quae, si sitis valida non urget, petuntur ex aromaticis, salinis, oleosis, calidis, forma Electuarii, Misturae, Vini Medicati, Cerevisiae Medicatae, Pilularum, Decoctorum, Syruporum, Tabellarum, facillime varianda.

In hydrope saepe totum corpus friget, vires languent, debilis nimis circuitus humorum parum movet liquida; ita ut adsit tunc revera illud, quod *Horatius* optime dixit; *aquosus albo in corpore languor.* Augere ergo tunc convenit humorum per vasa motum. Cum autem cor primaria causa movens sit, hinc talia remedia vocantur Cardiaca, quae motum vitalem sustinent, & augent, licet soli cordi proximè non inserviant (*r*). Solent autem Cardiaca dividi in illa, quae replent, restituendo copiam humoris sani, vel secundo, quae roborant vires solidorum, per quas humores moventur, vel denique, quae amabili fragrantia reficiunt subito debiles vires, & hinc copiam motumque humoris nervosi augere dicuntur; aut etiam acriori stimulo sic irritant fibras motrices, ut inertia vasa & stagnantes humores in majorem motum ducantur.

Quamvis autem & de salubri victu Hydrope laborantium cura haberi debeat, tamen ad hanc indicationem proprie spectant Cardiaca, quae roborant flaccidas partes, & motum nimis debilem suo stimulo augent. In *Materia Medica* ad hunc numerum enumerantur talia remedia, quae has vires medicatas habent, & simul adsunt variae formulae medicamentorum ex his paratae, ad quarum normam plures aliae componi facile poterunt. Cum enim quandoque huic indicationi diu insistendum sit, expedit saepe, ut mutentur formulae, manente tamen eadem medendi methodo, ne diuturnus ejusdem remedii usus morosioribus aegris fastidium pariat.

Interim tamen in horum usu etiam prudentia opus erit, ne nempe simul & semel nimis augeamus circulationis velocitatem. Crescit enim sibi indulgens dirus hydrops, & in ascite magis magisque turget abdomen, dum arteriae pergunt eructare serum aquosum, venae autem vel nihil omnino, vel parum, resorbent. Hinc si nimis subito augeretur humorum motus, imprimis si soluti nimis fuerint, omnes exprimerentur in cavum dilatatum abdominis, & omnia vasa corporis collaberentur subito; quod periculosum foret. Prudentem certe cautelam dedit in cura Hydropis *Trallianus* (*): *Nam calefacientia nimium, si universa ac una vice assumantur, totum potius habitum colliquant, quam abundantem humorem evacuent.*

Praeterea, dum subito illa, quae stagnaverant hactenus, deducuntur in motum, & humoribus circulantibus miscentur, subita fiet vasorum plenitudo, obruetur pulmo sic, ut posset aeger suffocari. Ita videmus, dum hydro-

(*r*) Herm. Boerh. Institut. Medic. §. 1095. & sequent. pag. 528.

(*) Lib. IX. cap. 3.

drope anasarca corpus tumet, si subito movere corpus tales aegri tentent, quod incipiant angi, vix animam ducere possint, imprimis si per acclivia loca gressum facere nitantur. Unde prudentes Medici, non simul & semel, sed sensim, conantur stagnantia in motum reducere, hac spe, ut extravasata lympha, denuo resorpta & sanguini mista, per cutanea vasa, vel auctam urinae copiam, expellatur de corpore: nisi enim hoc obtineatur per auctum motum vitalem, nullum inde emolumentum percipient aegri: brevi enim omne illud, quod circulantibus humoribus mistum fuerat, denuo in cavis corporis colligetur.

Talem medendi methodum laudavit in hoc morbo *Hippocrates* (*s*). Dicit enim, *huic ventrem siccare confert.* Victum autem siccum ex carnibus imprimis assatis commendat: pisces quidem dabat elixos, sed pridie coctos & frigidos, ut essent siccissimi; & ideo monuit, ut jusculo non immergantur, insulsique sint, ne sitis augeatur. Vinum autem nigrum, crassissimum, & acerbissimum, dabat, sed paucum: pro oleribus commendabat raphanos & apium: simul mane & a coena ambulare jussit. Similia fere his alio in loco laudat (*t*). Verum haec omnia tantum locum habent, si non urgeat sitis valida, quae per calida haec remedia augeretur eo usque, ut aegri a potu copiosiore sibi temperare non possent; unde major copia aquae adderetur humoribus, quam difflaretur de corpore per motum vitalem auctum; adeoque hydrops augmentum caperet.

§. 1234. Si ingens vexet sitis, causa fuerit calida, morbus cum febre calida, quod saepe solet fieri, ad primum (1232.) faciunt Cardiaca dicta reficientia, acida grata, & leniter aromatica.

In hydrope incipiente raro ingens sitis adesse solet, sed adulto morbo saepe accedit, & merito pro malo signo habetur. Sitis enim, uti alia occasione dictum fuit ad §. 636., pro caussis agnoscit humorum immeabilitatem, siccitatem, aut acrimoniam; quae in hydrope inveterato invenitur putrida. Dum autem aquosa pars a sanguine secedens in cavis corporis colligitur, orbatus diluente vehiculo sanguis redditur nimis siccus & immeabilis; tuncque sitis nascitur, & saepe molestissima. A potu autem crescit indulgens sibi Hydrops, nec sitis potu ingesto tollitur, quia ingesta aqua facillime a sanguine secedit, & copiam extravasati liquidi auget; nullo modo autem liquidorum per vasa fluentium immeabilitatem minuit; adeoque sitis causa manet; & tunc a calidis illis stimulantibus abstinendum est.

Quandoque hydrops morbos acutos sequitur, & ab illo *Hippocrates* (*u*) multum metuebat; dicit enim: *Hydropes ex acutis morbis omnes mali; neque enim*

(*s*) De Intern. Affection. cap. 33. Charter. Tom. VII. pag. 655. (*t*) De Morbis Lib. II. cap. 28. Ibidem pag. 580. (*u*) In Prognostic. Charter. Tom. VIII. pag. 619. & Coac. Praenot. N°. 452. Ibidem pag. 878.

enim febrem solvunt, & *cum dolore sunt vehementi*, & *lethales* : imprimis hoc observatur post febres continuas mali moris, scarlatinae quandam speciem, exanthemata miliaria, & petechia, ita ut hydrops nascens cum fine talis morbi fere coincidat, & quandoque jam tumere incipiant, antequam febris omnino deferbuerit : minime tutum foret in simili casu calidis & stimulantibus remediis uti. Unde *Trallianus* (v) singulari titulo agit de illis, qui hydrope una cum febre laborant, & monet sequentia : *Quare aqua inter cutim, ex acutis morbis profecta, non potest non inflammationes habère in ipsa perseverantes : nihil enim adeo intervallorum expers est ac febris : ac mirum, quod neque aqua inter cutim, ipsis oboriens, calorem aegrorum exstinguat, neque febris omnem aquam inter cutim exhauriat, sed ab aqua & igne simul contineantur ambo, ut undequaque dubia fiat curatio, sive calefacere, sive refrigerare, quidpiam velis.*

Contingit autem saepius, quod in hydrope jam inveterato stagnantes aquae incipiant putrescere, & acres fieri; tunc febris calida accenditur in frigido antea corpore, sitis immanis oritur, & omnia brevi in pejus ruunt. Sic observatur, crura & femora hydropicorum, tumida, pallida, & marmoris instar frigida, incipere rubescere, calere, dum simul cutis leviter etiam attacta dolet, quae brevi post eroditur, & copia quandoque ingens seri aquosi exit, cum levamine quodam; sed saepe pessima gangraena sequitur, omnia depascens. Tunc augetur immaniter sitis, & calida illa stimulantia remedia nocerent pessime. Unde optimè monuit *Trallianus* (w) : *Quod si aqua inter cutem laborantes etiam febricitent, admodum calidis auxiliis utendum non est, neque in visceribus, neque in cibis, aut potibus, aut antidotis, aut purgationibus, &c. Nullum enim valde calefaciens ipsos juvare potest. Nam ejusmodi medicamenta sitim ipsorum augent, & febrim incendunt, & causas inflammantes magis adhuc exurunt, intenduntque malum.*

Cum autem post morbos acutos, uti dictum fuit, quandoque sequatur hydrops, praecipue illa species, quae aqua intercus sive anasarca dicitur, ideo forte Veteres Medici sanguinis missionem consuluerunt in hac specie hydropis. Sic *AEgineta* (x) curam Tympanitis, & Ascitis, auspicari jussit a purgantibus hydragogis; in Anasarca autem a sanguinis missione incipiendum voluit; *maxime si a suppressis haemorrhoïdibus, aut menstrua purgatione, affectus originem habuerit; praeterquam si jam antea sanguinem miserint, in malo habitu constituti.* Similia & apud *Trallianum* (y) habentur, ubi afferit, venae sectionem in cura anasarcae interdum requiri, *ut quae ex sanguinis frigidi copia nascatur. Ac frigiditatis ratione quidem illa non indiget, sed quoniam copiae detractio naturam levat.* Sed ex sequentibus alio in loco patet, quod *Trallianus* (z) cespitaverit circa venae sectionem, addit enim plures cautelas; voluitque, tunc convenire tantum, si inflammatio scirrhosa sit in visceribus, si

(v) Lib. IX. cap. 3. pag. 526. (w) Ibidem pag. 525. (x) Lib. III. cap. 48. pag. 48. versa. (y) Lib. IX. cap. 3. pag. 514. (z) Ibidem pag. 518.

si pravi humoris copia in venis adsit, si vires constent, aeger sit in vigore aetatis, nec tempus admodum frigidum fuerit. Imo videtur & sanguinis missionem ideo praemisisse, ut post hanc tutius posset valida calefacientia remedia adhibere. Sollicitè autem monet, magnam cautelam adhibendam esse: *Etenim intempestiva sanguinis missio in aliis quoque periculum inducit, in hydropico autem interdum etiam mortem.*

Antea monitum fuit, impedimentum motus sanguinis venosi posse originem dare hydropi, adeoque & nimiam vasorum plenitudinem: in tali casu vasorum depletio per sanguinis missiones procul dubio utilis foret. Apud *Hildanum* (*a*) tale exemplum habetur, de homine robustissimo sanguineo, trigesimum annum agente, qui a vertice ad pedes usque intumuit. Dum Medici curam aperientibus & purgantibus lenioribus tentant, subito ex nare dextra sanguis ad quatuor libras effluxit tanto cum impetu, ut syncope sequeretur. Suppressa autem hac haemorrhagia, non tantum vires redierunt, *verum etiam ab hydrope, citra ullorum aliorum remediorum usum brevi curatus est aeger.* Apparet hinc evidens ratio, quo casu in cura hydropis sanguinis missio locum habere possit, cum caeteroquin sanguinis evacuatio hydropicis nocere soleat, imo a profusa sanguinis evacuatione in robustis etiam & sanis hominibus toties nascatur hydrops, uti ad §. 1229. dictum fuit. Ubi ergo a causa calida morbus ortus fuerit, vel & febris calida hydropico supervenerit, & valida sitis vexaverit, tunc calida illa stimulantia remedia, quae ad paragraphum praecedentem laudata fuerunt, locum non habent. Ideo ad hunc numerum in *Materia Medica* alia laudantur, *crystalli tartari*, *rob sambuci*, *juniperi*, *spiritus salis marini*, *&c.* quae & sitim sedant, & putredini hic metuendae resistunt quam efficacissimè. Aromata quidem & hic laudantur, sed leniora; & prudens Medicus facile determinabit horum quantitatem, prout virium languor, major vel minor calor, & molestae sitis intensitas, requirunt.

§. 1235. Utroque casu (1233. 1234.) prodest frictio, motus, calor.

Totus scopus consistit in eo, ut per motum vitalem auctum stagnans lympha sic disponatur, ut a venis resorberi possit, & resorpta, humoribus circulantibus mista, per varias vias exire de corpore. Quantum autem frictiones valeant ad augendum motum per vasa, alio in loco ad §. 28. N°. 2. dictum fuit. Sed praeterea ad §. 334., dum de cura contusionis agebatur, patuit, quantum possit frictio prudenter instituta in resolvendo sanguine extravasato & grumoso; adeoque & multo plus efficere poterit in serum aquosum, si lentescere inceperit. Imprimis autem frictio efficax est in hydrope anasarca, dum aqua in panniculo adiposo collecta stagnat: quamvis enim & in aliis hydropis speciebus usum habere possit, tamen frictionis effectus, inter-

(*a*) Observat. Centur. 1. pag. 43.

terposita tantum cute, agit magis immediatè in extravasatum serum, quam si abdomen in Ascite turgidum fortiter perfricaretur. Unde *Trallianus* (*b*) dixit: *At perfricatio hydropicis adhiberi debet potissimum, ut externos corporis meatus rarefaciat, humores extenuet, & discutiat.* In cura hydropis Anasarcae quam maxime frictiones commendat *Aëtius* (*c*); & alii plures. Frictiones autem illae variis instituebantur modis: *Utendum igitur prima die quidem fricatione, per modicum oleum, moderatè & molliter facta: in progressu autem & sicca & multa, & cum intensione magis appressa: deinde etiam per lintea asperiora.*

Certe, dum manu oleo inuncta perfricatur cutis, minus laeditur & exasperatur, hincque frictiones diuturniores ferunt aegri absque molestia. Verum quidem est, quod locus oleo perfricatus minus reddatur perspirabilis, sed scopus est tantum, ut per frictionem mobilia reddantur illa, quae stagnant, & attenuentur lenta ac viscosa, dum simul acceleratur humorum per vasa motus; unde videtur oleum tuto hic adhiberi posse, & Veteres Medici illud in usu habuerunt, additaque *Scilla* & aliis reddiderunt medicatum (*d*). Interim tamen & solum oleum olivarum salubrem aeque praestitit effectum in ipso Ascite, qui curabatur tali frictione mane ac vesperi facta intra mensis spatium; & tertio jam quartove die, post frictiones inceptas, copiosa reddebatur urina; sicque quotidie detumescebat abdomen (*e*). Videtur autem felix ille eventus frictioni tribuendus esse, non autem virtuti medicatae olei olivarum. Alvus inde quotidie sine aliis remediis soluta fuit. Frictio autem cum oleo non convenit, si ventris moles nimium magna sit, & integumenta tensa ac tenuia, & respiratio multum difficilis (*). Ubi jam minui incipit tumor, cutis minus tensa fortiorem & asperiorem frictionem ferre poterit. Antiquis ad dissipandos tumores hydropicos in usu fuit & alia methodus, ad frictionem accedens, quae hodie vix in usu est, & tamen tuta satis & utilis videtur. De hac methodo *Aëtius* (*f*) sic habet. *Experiri etiam Herodoti remedium convenit, neque enim minus quam ipsa frictio auxiliari potest: vesicis itaque bubulis, aut etiam aliis magnis omnino, ac probè inflatis & vacuis, tumentes locos pulsato, atque id autoritate tum Archigenis tum Herodoti facito: inde enim citra molestiam caro condensatur, neque dolore, neque repercussione duriore, resultante.*

Omnibus autem illis methodis hoc obtinere sperabant, ut moverentur stagnantia, & sic dissiparentur tumores hydropici, simulque caverent, ne cutis offenderetur. Vidi saepius per imprudentem frictionem crurum tumentium inflammari cutim, & brevi gangraenescere; quod periculosum erat frequenter, & semper magnas creabat molestias. Prudentissime hinc *Celsus* monuit (*g*), de cura hydropis agens: *Utendum fricatione, madefactis tantum manibus aqua,*

(*b*) Lib. IX. cap. 3. pag. 524. (*c*) Sermon. X. cap. 28. pag. 244. (*d*) Ibidem. (*e*) Donald Monro on the Dropsy pag. 30. 31. Nouvelle Biblioth. Angloise pour les Mois de Janvier & Février 1757. pag. 107. (*) Störk Ann. Medic. pag. 90. (*f*) Sermon. X. cap. 29. pag. 246. (*g*) Lib. III. cap. 21. pag. 164.

aqua, cui sal & nitrum & olei paucum sit adjectum, sic, ut aut puerilis, aut muliebres manus adhibeantur, quo mollior earum tactus sit. Idque, si vires patiantur, ante meridiem tota hora, post meridiem semihora, fieri oportet.

Simul etiam apparet, quod prudenter Veteres Medici a lenioribus frictionibus inceperint, ne uno impetu extravasatum serum, humoribus circulantibus mistum, obrueret pulmonem, cum periculo suffocationis. Observaverat *Hofmannus* (*h*), tumorem oedematosum pedum, quacumque de causa intra corpus repulsum, gravem pectoris oppressionem & anxietatem producere. Imo viderat in talibus aegris, febre intermittente correptis, sub frigoris accessione, pedum tumores subito evanuisse, cum ingenti respirationis angustia, & tertio semper paroxysmo repentina sequebatur, sub ipso frigore, suffocatio.

Motus. De pulchris motus corporis in emendanda valetudine effectibus, antea ad §. 28. dictum fuit. Certe per motus musculares acceleratur motus sanguinis venosi versus cor, & circulatio humorum augeri potest pro lubitu. Unde ab omni tempore corporis motus inter remedia hydropis numeratus fuit. *Hippocrates* (*i*) praecipua ad hydropem remedia enumerat, *labores*, *fotum*, *& temperantiam.* Vocabulo autem ταλαιπωρίης utitur, quod graves & ad lassitudinem usque protractos labores indicat; posteaque addit, quod quam plurimum laborare debeant, imo & per acclivia loca ambulando ascendere. Ne autem valido & subito motu obrueretur pulmo, addit cautelam: *Si vero difficulter spiraverit, fueritque aestiva anni tempestas, aetas viguerit, & virium robur adsit, sanguinem e brachio detrahere oportet.*

Musculis, dum agunt, tumentibus, premitur tunica cellulosa, musculis non tantum incumbens, sed & ubique interposita; adeoque & in Anasarca ob hunc effectum utilis esse poterit, movendo stagnans serum. Hinc suasit *Celsus* (*k*), multum ambulandum esse, currendum aliquando; & ideo credidit, quod *facilius in servis, quam in liberis, tollitur; quia, cum desideret famem, sitim, & mille alia taedia, longamque patientiam, promptius iis succurritur, qui facile coguntur, quam quibus inutilis libertas est.*

Cum autem per validos motus augeatur humorum per vasa circumductio, facile patet, his non utendum esse, si per febrim comitem excessus motus circulatorii jam adsit; unde subjungit sequentia: *Sed si febris quoque est, haec imprimis submovenda est per eas rationes, per quas huic succurri posse propositum est. Si sine febre aeger est, tum demum ad ea veniendum est, quae ipsi morbo mederi solent.*

Facile patet, & hic eandem cautelam observandam esse, ne subito per valida corporis exercitia in motum ducantur stagnantia, uti de frictionibus paulo ante dictum fuit. A leniori ergo motu incipiendum est, quod & magis convenit talium aegrorum viribus, quae non semper adeo validae sunt, dum

(*h*) Medic. Ration. & Systein. Tom. IV. part. 3. cap. 2. pag. 324. (*i*) De Victu Acutorum Charter. Tom. XI. pag. 174. Epidem. V. Charter. Tom. IX. pag. 347. (*k*) Lib. III. cap. 21. pag. 161, 162.

dum simul pondus artuum inferiorum, si anasarca adsit, difficilem corporis motum reddat. Unde *Trallianus* (*l*) dixit: *Porro motus, si quid aliud, hydropicis conducit, praecipue qui fit per mare, equum, & lecticam; iis vero, qui viribus constant, incessus per pedes est utilissimus.* Illud exercitii genus, quod navigatione in mari fit, etiam debilibus convenit, & recentiorum observatis confirmatur ejus utilitas. Sic apud *Forestum* (*m*) legitur, quod a Medicis derelictus hydropicus, cui non tantum venter, sed & manus, pedes, & facies, tumebant, naviculam ingressus per aliquot milliaria ascenderit in altum maris. Vomuit, & post vomitum exercitio utens restitutus est. Notum est, non assuetis, dum mari vehuntur, nauseam molestissimam & vomitum succedere: verum postea ad §. 1244. patebit, vomitum egregie profuisse in hydrope curando. Usus navigationis ille & pluribus observatis confirmatur (*n*).

Calor. Antea dictum fuit, in sanis exhalans in cava corporis liquidum sub vaporis forma expelli ex arteriis, & resorberi a venis, antequam in liquidum fuerit condensatum. Unde videmus, quod ab omni aevo frigida hydropicorum corpora calefecerint Medici, ut stagnans serum aquosum mobile magis redderent, & aptum ut in vapores solvi inciperet, facilius a venis bibulis resorbendos. Per frictiones & motum augetur in corpore calor; sed praeterea externum calorem adhibuerunt, & quidem satis validum. *Aëtius* (*o*) *maximam curandi rationem in insolationibus habet: itaque tumefactae partes ad solem exponantur, capite saltem velato, cavendo etiam, ne tumor vehementius supercalefiat.*

Ipsas fricationes, vel in sole, vel juxta ignem, institui jussit: *Aliquando & arena probe a sole ignita, aut pellibus, similiter a sole fervefactis, aegrum occulere oportet, capite tantum velato, & facie cum spongia perpetuo abstersa.* His similia *Celsus* (*p*) laudavit: *Evocandus est sudor, non per exercitationem tantum, sed etiam in arena calida, vel laconico, vel clibano, similibusque aliis, &c. Balneum, atque omnis humor, alienus est.* Siccus enim hic calor requiritur. Post eductas autem per Paracentesim ex abdomine aquas, ut morbi recidiva caveatur, *paulatim revocandus aeger est ad exercitationes, fricationes, solem, sudationes, fatigationes, & idoneos cibos, donec ex toto convalescat* (*q*).

§. 1236. Ad secundum scopum (1232.) indaganda causa vasa arctans, obstruens, rumpensve; quae tollenda, si fieri queat (1229.), vel emendanda saepe aquis mineralibus.

De causis hydropis dictum fuit ad §. 1229. Sed & simul tunc patuit, plures ex illis esse, quae vel difficillime, vel omnino non, tolli possunt. Si

(*l*) Lib. IX. cap. 3. pag. 524. (*m*) Lib. XIX. Observat. 32. pag. 377. (*n*) Ebenezer Gilchrist the use of sea Voyages pag. 88. (*o*) Sermon. X. cap. 28. pag. 244. 245. (*p*) Lib. III. cap. 21. pag. 162. (*q*) Ibidem pag. 166.

Si v. g. ingens steatoma in abdomine compresserit vicinas venas; quis sperare audebit curationem, cum in externis corporis locis vix unquam, nisi manu chirurgi, tolli possit. Econtra, dum tumens gravidae uterus venas iliacas, vel cavam descendentem, premit, tument saepe immaniter crura & femora; verum post partum contracto utero tollitur venarum compressio, & sponte sua brevi cedit talis Anasarca, vel saltem molli frictione sola facile superatur.

Haec videtur esse ratio, quare quandoque ab aquis mineralibus sanetur hydrops: quando nempe obstacula, liberum lymphae venosae motum impedientia, harum aquarum efficacia solvi & removeri possunt. Abstinentia a potu, uti postea patebit, inter efficacia ad hydropem sanandum remedia numeratur, adeoque noxium videri debet, si hydropico corpori copiosae tales aquae ingererentur. Verum notandum est, tunc tantum prodesse has aquas posse, si vires vitales adhuc adeo validae sint, ut ingestas aquas movere & excernere possint per urinam, sudorem, aut alvum. Si enim manerent in corpore, augeretur hydrops. Unde prudentes Medici, dum haec tentant, a parca incipiunt copia, quam augent deinde, si observent, aegrum facile ferre, & urinam ingesti potus quantitati respondere. Habent enim salubres hae aquae stimulum aliquem, quem lingua facile distinguit, in auras evanescentem cito, si in aëre aperto relinquantur, per quem stimulum efficitur, ut cito a venis bibulis ventriculi & intestinorum resorbeantur, ac facile cum humoribus circulantibus moveantur per corporis vasa. Certe si sanus & robustus homo potaret intra breve temporis spatium matutino tempore libras quatuor aquae communis, inde gravaretur: valetudinarius autem majorem copiam aquae spadanae sumit absque ulla molestia.

Plura exempla habentur apud Auctores, qui de viribus & usu fontium medicatorum scripserunt, quae docent, hydropem aliquando horum usu curatum fuisse. *Celeberrimus Cocchi* (r) plures tales collegit casus, qui hoc confirmant; quibus similes passim & apud alios habentur.

Cum enim in hydropicis fere semper urina excernatur parca copia, si ab aquis potatis urinae copia augeatur subito, quandoque tam feliciter reserantur hae viae, ut integra sequatur curatio, & quidem in tali hydrope, qui omnino desperatus videbatur. Mirus talis casus (cujus *Cocchi* etiam meminit) integre descriptus legitur (s) de homine, qui genio indulgens ictero corripiebatur, & dein ascite turgebat. Varia tentaverant Celebres Medici, sed absque fructu. Cum nulla omnino spes superesset, ad aquas medicatas deductus fuit, & unicum hoc solamen ab uxore rogavit, ut ante mortem intolerabilem sitim exstinguere liceret, potis ad lubitum his aquis: impetrata hac venia, spatio quinque vel sex horarum maximam ingurgitavit aquae copiam, ne guttulam quidem urinae emittens; sudor frigidus & viscidus, summa simul debilitas, fecerunt, ut adstantes mortuum, ut putabant, in lectum repo-

(r) De J. Bagni de Pisa pag. 265. &c. in Notis. (s) Floyer ψυχρολουσία pag. 457.

reposuerint: post mediam horam urina incepit fluere, & quidem tanta copia, ut medietatem aquae potatae emingeret. Hoc facto loqui incepit, & paululum vini generosi petiit; quo calide sumto, profundo obdormivit somno, & tota nocte sudor erat, & perpetuum urinae stillicidium: simul & per alvum tenuia aquosa excernebantur. Per quinque vel sex dies potando & mingendo perrexit; & convaluit. Medicus, qui ejus curam gesserat, & reliquerat tanquam desperatum, obstupescebat, dum post biennium videret eundem hunc hominem sanum, quem diu sepultum credebat. Mali ominis solet haberi ab omnibus Medicis hydrops, qui Icterum sequitur; unde & mirabilior haec cura apparet.

Aliquid simile videtur ab *Hippocrate* (*t*) observatum fuisse. Ubi enim de hydrope universali, orto a potu copioso aquae pluviae & stagnantis, agit, valida purgantia ad curandum hunc morbum laudat; & deinde subjungit: *Potissimum vero ejus aquae, ex qua morbus corripuit, quam plurimum propinato, quo ejus ventrem turbet, & multum dejiciat. Sic enim maxime sanum facies.* Quamvis enim hic aquarum medicatarum nulla fiat mentio, tamen apparet, quod aquam, collectam in corpore, per aquam copiose potatam expellere de corpore conatus fuerit.

§. 1237. Liquidi nimia tenacitas solvetur in calido, frigidove, hydrope (1233. 1234.). 1. Per ea remedia, quae ibidem data. 2. Per Alcalinos maxime sales, tam volatiles, quam inprimis fixos. 3. Ope Mercurialium, Antimoniatorumque, & Venereorum medicaminum arte Chemica rite praeparatorum, & sagacitate medica bene exhibitorum.

Verum quidem est, quandoque nimis solutos humores inveniri in hydropicis; adeoque tunc opus minime foret, ut illa remedia adhiberentur, quae humores solvendi vim habent. Ex illis autem, quae in *Capitulo de glutinoso spontaneo* dicta sunt, patent signa Diagnostica hujus degenerationis humorum. Simul etiam ex causis hydropis intelligi poterit, quid de tenacitate nimia humorum statuendum sit. Si enim post largas haemorrhagias, post copiosum aquae potum, subito ortus fuerit hydrops, & nulla ante hunc morbum suspicio fuerit viscerum obstructorum, vel viscidae cacochymiae, de attenuantibus remediis cogitandum non est, sed potius ilico opera adhibenda, ut expellatur de corpore aquosa haec colluvies, ac dein labefactato corpori pristinae vires restituantur per remedia roborantia. Verum quidem est, quod collectum serum aquosum in corporis cavis stagnando lentescere possit, sed non multum efficaciae videntur habere remedia in humores extravasatos, & imprimis si jam ingenti copia collecti fuerint. Nec aliqualis lentor extravasati seri pro malo omine habetur: observavit enim ante jam saepe laudatus

Du

(*t*) De Intern. Affection. cap. 28. Charter. Tom. VII. pag. 658.

Du Verney junior (*u*), majorem curationis spem adesse, si aquae per paracentesin educerentur parum mucilaginosae, cum econtra, si aquae fluviatili similes forent, nullumque post evaporationem factam relinquerent sedimentum, vel parca tantum copia, aegri fere semper morerentur.

Illa autem remedia, quae nimiam tenacitatem solvunt, quandoque simul evacuando prosunt, uti postea patebit, imprimis si liberaliori dosi exhibeantur: hic autem proprie de attenuandi & solvendi virtute, quam possident, agitur, qua prosunt removendis viscerum obstructionibus, quae toties observatae fuerunt, hydropem fecisse.

1°. Antea, ubi de *glutinoso spontaneo* agebatur, ad §. 75. demonstratum fuit, ab aucto motu plurimum boni exspectari merito in solvenda nimia tenacitate; adeoque omnia illa remedia, quae laudata fuerunt numeris hic citatis, huic scopo inserviunt, quatenus vim vitalem humores circumagentem incitant. Monitum autem tunc fuit, ex qua remediorum classe desumi debeant in diversis speciebus hydropis, calidi nempe, aut frigidi.

2°. Antea, ubi de cura obstructionis agebatur, ad §. 135., sales alcalini tam fixi quam volatiles numerati fuerunt inter remedia attenuantia & solventia, quibus majori cum fiducia nunc utimur, postquam per experimenta *Celeberrimi Pringle* constitit (*w*), putredinem per hos sales non promoveri, uti antea credebatur. Sales alcalini volatiles, uti sal volatile oleosum in officinis dictum, & alia similia, ad §. 1233. laudata fuerunt, tanquam stimulantia & motum augentia remedia; simul tamen etiam ob vim solventem merito celebrantur. Sunt autem quaedam plantae, quae continent naturaliter salem volatilem alcalinum, similem illi, qui arte Chemica ex variis corporibus elicitur. In cepis, alliis, sinapi seminibus, & pluribus aliis plantis, quae antiscorbuticae acres solent vocari, praesto est copia salis volatilis alcalini, qui vix percipitur, quamdiu harum plantarum partes integrae sunt, sed simul ac scindendo aut contundendo franguntur, mox quaquaversum exhalans nares ferit, oculosque irritando lacrymas exprimit, linguam vellicat. Sed & similium plantarum efficacia per totum corpus penetrat, vix mutata. Notum est hominum, qui alliorum usu delectantur, halitum non tantum, sed & urinam, & sudorem, allii spirare fragrantiam; dum simul merito laudatur ob vim diureticam, adeoque duplici effectu prodest. *Forestus* (*x*) inveteratos hydropes solo allii usu curatos vidit. *Sydenhamus* (*y*) testatur, *quod solo allio, missis evacuantibus, Hydropem ex aliorum praescripto, non suo, depulsum noverit.*

Cum statim exspirent volatile illud hi bulbi, uti & semina, si scissa vel contusa fuerint, apud plebem moris fuit dudum jam, integros alliorum bulbos, integra semina sinapi, deglutire, ut, maceratione in ventriculo & intestinis emollita, sensim exhalent salem volatilem alcalinum, quem recondunt, absque

(*u*) Académ. des Sciences l'an 1703. Mémoir. pag. 206. 207. (*w*) Observat. on the Diseas. of the Army; in Appendice. (*x*) Lib. XIX. observat. 27. Tom. II. pag. 369. (*y*) De Hydrope pag. 633.

absque ulla jactura. Mirabilis effectus similium remediorum legitur (z). Quinquagenaria mulier ascite laborabat; qui nec purgantibus nec diureticis remediis levabatur: ter paracentesin passa fuerat, sed denuo intumescebat. Aniculae consilio mane & vesperi cochleare plenum seminum sinapi non contusorum devoravit, superbibendo decocti summitatum viridium genistae semilibram; & post triduum sensit maximum levamen, dum molestissima sitis omnino sedaretur. Urina quotidie ad libras minimum quinque aut sex profluxit; alvus interdum duobus aut tribus diebus continuis movebatur ab hoc remedio. Perstitit in hisce per annum, neque rediit morbus. Verum quidem est, quod & *genista* ad hydropem curandum celebris planta sit; sed tamen admodum credibile videtur, quod semina sinapi multum ad felicem hanc curationem contulerint. Salsum succum *genista* habet, & ejus cineres, vel sal fixus ex his elixiviando eductus, magni nominis remedium dat in hoc morbo, & ubique in officinis servatur. Cineres *genistae*, vel salem, vino infundere solent, & hujus vini medicati unc. ij. bis vel ter de die exhibent; plerumque unciam salis infundunt libris duabus vini aciduli, rhenani, mosellani, vel similis; dosim hanc augent, vel minuunt, pro varia aetate, viribus aegrorum, & remedii effectu. Quando cineribus utuntur, eorundem libram substituere solent unciae salis plerumque. Salis autem fixi copia in genistae cineribus varia observatur, pro diversitate soli: circa litora maris in arenosis locis crescens salsissima esse solet haec planta, minus si in loco pinguiori aut humidiore degat. Ex *stipitibus Fabarum*, *Absinthio*, *Carduo Benedicto*, aliisque pluribus plantis, parati cineres, & sales, ad eosdem laudantur usus.

Dum autem alcalini sales fixi infunduntur vino, nascitur sal ex acido & alcali compositus, ob oleum vini ipsi unitum saponaceus, admodum penetrabilis, qui facillime fertur a corpore humano, & insigni solvendi & deobstruendi efficacia valet. Notum est, quantas laudes habeat, & mereatur, *Tartarus regeneratus*, qui & *Terra Foliata tartari* a chemicis vocari solet, atque ex acido aceti, & sale tartari alcalino fixo, componitur, perfecta saturatione sibi mutuo intime unitis ita, ut nec acidum nec alcali praedominetur. Simile huic, & forte adhuc magis penetrabile, remedium paratur, dum spiritus salis ammoniaci, qui volatilis & alcalinus, unitur acido vegetabili satis volatili, quod acetum destillatum in officinis vocatur: ex miscela horum & perfecta saturatione nascitur sal compositus mitissimus, qui ne oculum quidem irritat, saltem si parum tantum diluatur aqua, & nullo modo corpus turbat; hinc in morbis acutis & chronicis tuto usurpatur, tanquam potentissimum resolvens, simulque excretiones per urinam & sudores multum promovet. Haec si considerentur, nemo mirabitur, cur Medici tantam spem conceperint de similibus remediis, ad sanandum hydropem, & tollendas hydropis causas frequentissimas, obstructiones nempe viscerum.

Quandoque felici cum effectu sales volatiles, fixos & alcalinos, una cum vi

(z) Mead Monit. & Praecept. Medic. pag. 138.

vi roborante ferri, simul adhibuerunt hydropi curando. Sic legitur (*a*), quod ascites, quem comitabatur anasarca crurum & femorum, respiratio difficilis, sitis magna, una cum pulsu celeri & debili, curatus fuerit, dum libris duodecim cerevisiae infunderetur libra cinerum genistae, cum unciis duabus seminum sinapi, & limaturae ferri unciis quatuor, & postea aegra sumeret uncias quatuor hujus cerevisiae bis de die. Effectus autem adeo subitus erat, ut post primam dosin assumtam viginti libras urinae excerneret: continuato usu hujus, interpositis subinde purgantibus, aegra haec convaluit.

3°. Notum est, ex argento vivo, antimonio, cupro, varia parari posse remedia, quae efficacissime corpus turbant, & sursum & deorsum valide evacuant. In hoc autem loco non agitur adeo de illa vi, per quam expellere aquam in cavitates congestam haec remedia solent, sed potius de illa horum efficacia, per quam solvunt nimiam tenacitatem, sicque tollunt in vasis & visceribus illa obstacula, quae hydropi causam dederunt. Soluta autem illa tenacitate, quandoque profusae evacuationes sequuntur, imprimis per sudores & urinam, rarius per alvum, & quidem cum magno levamine, surgentibus inde, non autem fractis, aegrorum viribus. Illae enim evacuationes tunc non excitantur a remediorum stimulo, sed remotis, vel multum imminutis, obstaculis, natura, quae toties sola sibi sufficit, per varias vias de corpore expellit aquosam colluviem.

Salivatio, per argentum vivum excitata, solvit omnes humores totius corporis ita, ut emacietur totum; licet prudentes Medici conentur impedire, ne soluti humores per alvum ruant, cum adeo acres sint, ut totum os exulcerent, adeoque & similiter intestina sic afficere possent. Verum per ipsam salivationem hydrops sanatus fuit in homine triginta circiter annorum, qui hydrope anasarca & ascite laborabat, cumque post paracentesin maneret anasarca, nec cederet remediis, salivatio tentata fuit, tam felici cum effectu, ut non tantum evanuerit omnis hydrops, verum & postea perfecta frueretur sanitate (*b*). De mirabili hac vi, qua argentum vivum solvit humores nostros, alia occasione ad §. 135. 4. dixi; ubi de cura obstructionis agebatur.

In praeparatis illis metallicis conficiendis sollicita cura requiritur, & in iisdem administrandis prudens sagacitas. Ob hanc causam propria manu solebam, difficiliora saltem, conficere, vel nonnisi illis committere hanc provinciam, quorum fidem & dexteritatem in Chemicis probe noveram. Minime autem hoc feci, ut arcanorum titulo distribuerem cognita remedia, vel si quid peculiaris efficaciae scirem, non omnibus notum, turpis lucri causa tegerem; revelavi enim ilico, si quid utilis novissem. Summa cum indignatione vidi, Medicos, sed hoc nomine indignos, libellis lingua vernacula scriptis obtrudere ignaro vulgo merces suas, addito pretio, ut faciam illam

(*a*) Medic. Essays Tom. V. part. 2. pag. 639. (*b*) Académ. des Sciences l'an 1703. Mémoir. pag. 174.

illam auri famem satiarent malis his artibus. *Augusta Imperatrix* & honoribus & praemiis remuneratur illos, qui novi quid, sed utilis, in re Medica invenerunt, sed e ditionibus suis jussit exulare turpes illos libellos, quibus creduli homines decipi possent, crumenae semper, quandoque & sanitatis, dispendio. Sed haec per transennam.

Solent autem ad hunc scopum adhiberi haec remedia, vel in tam parca dosi, vel variis praeparationibus sic mitigata, ut in ventriculum & intestina nullo agant stimulo, vel saltem adeo levi, ut nec vomitum, nec alvi evacuationem, excitent; licet eadem remedia, vel majori dosi, vel aliis modis praeparata, validam vim emeticam, aut catharticam, exerceant in corpore. Plures in *Materia Medica* ad hunc numerum prostant formulae, ubi mercurialia remedia praescribuntur parca admodum dosi; antimonii vis emetica sic adhibetur, ut lenissima tantum sit. Tale remedium videtur fuisse *Praecipiolum Paracelsi*, cujus vires adeo extollit *Helmontius* (c); dicens: *Curat omnem hydropem, non quatenus purgat, sed in quantum materialiter transiens per intestina, resolvit extravenatum cruorem. Sin autem vomitum vel alvum cieat, id hydropi est per accidens.* Apparet autem, quod vim purgantem hujus remedii non probaverit; quod confirmatur, cum paulo post *brioniae albae* radicem ad hydropem laudaverit: *Quocirca vim hydragogi in Brionia proficuam attende, si virus solutivum ab eadem abstuleris.* Similiter laudat *Antimonium*, si prius in liquorem versum fuerit, & dein in pulverem, qui tantum per sudorem purget; tunc enim ajit, *haberi remedium, quod omnem hydropem modeste tollit absque metu recidivae.* De Praecipiolo autem illo Paracelsi dicit, quod difficilis quidem sit ejus acquisitio, sed & duorum granorum pondus sufficiat, ter quaterve adhibitum. De praeparatione hujus remedii habet sequentia (d): *Id autem ut pro voto succedat, oportet mercurium mori, absque ullo salium externorum sodalitio, aut spirituum alienorum consortio. Sic tamen convenit mori, ut vivum maneat in plaustro, quod queat in vita media mercurii deferre ad loca destinata. Gratulor illi, quem ignis docuit me intelligere.* Ex illis autem, quae ad §. 135. N°. 4. dicta sunt, patuit, argentum vivum, absque ullo alio addito, posse converti in pulverem saporis acris metallici, per solam digestionem, vel & destillationem repetitam: pulvis tamen ille sic natus ex argento vivo, solo igne valido fere totus mutabatur in argentum vivum, omni acri sapore deleto. Videtur hinc satis probabile, *Praecipiolum Paracelsi* simile esse huic pulveri. Novi, hoc in hydrope, & in aliis morbis difficillimis, non contemnendum effectum produxisse: vidi unicum granum, una cum purgantibus datum, pessimum in lingua ulcus cito sanasse; sed adeo turbaverat totum corpus, ut aeger biduo post assumtum hoc remedium langueret omnino.

Quamvis autem illud mercuriale praeparatum non immerito ob singularem efficaciam commendetur, tamen & ab aliis mercurialibus remediis officinalibus

(c) In capitulo *Ignotus Hydrops* §. 39. & sequent. pag. 416. 417.
(d) Ibidem pag. 417.

bus similis quandoque effectus fuit observatus. Sic paucis dosibus mercurii dulcis ascites, cum universali totius corporis anasarca junctus, curatus fuit, sequente copiosissimo urinae profluvio (*e*). Similis effectus etiam ab emeticis, refracta dosi datis, observatus fuit (*f*); & imprimis profuit, si una cum opio addito darentur. Cuprum in spiritu volatili alcalino solutum, & tali quantitate datum, ut corpus non turbet, excitato urinae profluvio, quandoque insigniter profuit (*g*).

Utilis haec methodus exhibendi valida remedia tam parca dosi, ut corpus nullo modo turbent, videtur magni momenti esse in curando hydrope, aliisque chronicis & difficilibus morbis; neque tantum in remediis ex regno minerali depromtis, verum etiam in vegetabilibus locum habet. Multae plantae sunt, ob venenatam indolem suspectae, quae forte post diversas praeparationes, vel etiam minuta dosi, possent tuto exhiberi, & prodesse. Papaveris succum horruerunt multi ex antiquis Medicis; *Paracelsus*, illo audacter utens, magnam sibi famam comparavit. Infamis ab omnibus, ob deleteriam vim, habita fuit *Cicuta*; debemus egregio *Archiatro Störck*, quod absque noxa, etiam satis magna copia, dari possit, & tam interno quam externo usu Cancro domando prosit egregie. Vix verosimile videbatur, plantam, ubique terrarum fere, laete crescentem, in solam generis humani perniciem fuisse creatam. *Helleboris* utebantur Veteres Medici ad difficillimos morbos curandos, sed tali quantitate, ut, non sine convulsionum, imo & mortis periculo, corpus evacuarent. Duro enim nodo duriorem adhuc cuneum adhibere audebant, dum corpus balneis, aliisque remediis, ad ferendam validissimorum pharmacorum vim praeparaverant. Disputant quidem Eruditi, an Veterum *Hellebori* hodie cogniti sint, an non. Certum tamen est, illas plantas, quas hodie *Helleboros* vocamus, insignis esse efficaciae, modo sat recentes fuerint, nec diuturna in officinis mora, situ aut carie corruptae. Certe observatum fuit, *Helleborum nigrum officinarum*, moderata dosi datum, vi insigni diuretica profuisse quam plurimum in curando hydrope (*h*). Ex *Helleboro albo & nigro*, quandoque & ex solo *Helleboro albo*, *oxymel helleboratum confecit Gesnerus* (*i*), cujus eximias vires in literis ad *Adolphum Occonem* datis describit. Bina autem talia oxymella adhibebat, quorum unum majus, alterum minus, vocabat. Dicitque, quod propriae matri, provectae admodum aetatis, & ob dyspnoeam valde periculose decumbenti, dederit minoris oxymellis parum admodum, ex vino cretico, quinquies vel sexies, hoc cum effectu, ut statim melius se haberet, & a morte ad vitam rediisse videretur. Edidit autem tractatulum, in quo de *Aconitis* disputat, & simul utriusque oxymellitis descriptionem exhibet (*k*). Testatur (*l*), *hydropicis & cachecticis illico profuisse, asthmate simul & siti remissis.* Verum quidem est, quod

(*e*) Donald Monro on the Dropsy pag. 62. (*f*) Ibidem pag. 52. (*g*) Herm. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 478. (*h*) Freind History of Physick part. 2. pag. 105. (*i*) Epistol. Medic. Conrad. Gesner. pag. 48. versa & 49. (*k*) Conr. Gesner. de Aconit. & Oxymelle Hellebor. &c. pag. 21. (*l*) Ibidem pag. 26.

quod multa alia remedia his compositionibus admiscuerit, uti decimo sexto saeculo moris erat apud Medicos: interim tamen videtur, praecipuam efficaciam horum remediorum *Helleboro albo* tribuisse. Dicit enim (*m*): *Nec est, quod quisquam ab Elleboro albo abhorreat, cum tam modicè & in parva dosi sumatur; & ego tali modo quotidie, & felicissime, in meis aegris utor.* Quam utile foret humano generi, si Medici vellent tantorum virorum vestigia sequi, & prudenti cum cautela experiri, quid faciant in morbis curandis minutae doses remediorum, quae in majori còpia habentur pro noxiis.

§. 1238. Aquae in cavitates congestae inde educuntur. 1. Paracentesi. 2. Emissariis paratis novis. 3. Urinae via. 4. Vomitu. 5. Purgatione alvi. 6. Dissipatione.

Tres indicationes generales ad curandum hydropem enumeratae fuerunt §. 1231. De prima, quae suadebat, liberum conciliare fluorem lymphae, hactenus dictum fuit; sequitur nunc secunda indicatio, quae agit de educendis aquis, quae in cava corporis effusae stagnant. Haec autem aquarum eductio duplici modo fit; vel enim pertuso loco, ubi haeret, aquae collectae datur exitus; vel resorpta prius per venas aqua, & humoribus circulantibus mista, per varias vias expellitur de corpore.

1°. Ubi nempe punctura facta exitus paratur aquae in cavis majoribus corporis collectae. Ad §. 1218. patuit, quam parum exspectari possit a punctura, aut terebratione, in hydrocephalo sanando. Meliori cum spe illud tentari posse in pectoris hydrope, constitit ex illis, quae ad §. 1219. dicta fuerunt. Sequenti autem paragrapho agetur de usu paracentesis abdominis ad curandum hydropem asciten. De Paracentesi autem scroti in hydrocele postea agetur §. 1252.

2°. Ubi vero in minoribus cavis corporis aqua collecta haeret, tunc Paracentesis locum non habet, sed latior plaga causticis, aut vesicantibus, facta; vel & pluribus vulnusculis sic pertundi debet, ut aqua in panniculo adiposo collecta satis libere exire possit; & haec methodus in Hydrope Anasarca curando locum imprimis habet. De qua re ad §. 1242. dicendum erit.

3°. Hoc autem obtineri nequit, nisi serum aquosum, in cavis corporis collectum, prius resorptum fuerit per venas, & postea per renes excernatur. Qua methodo, & per quae remedia, hoc obtineri possit, §. 1243. patebit.

4°. Per vomitum non posse evacuari collectam aquam, nisi prius in cavum ventriculi venerit, sponte patet; adeoque prius resorberi deberet. Cum autem facilius per alvum, urinam, vel sudorem, exeant, ideo §. 1244., ubi de vomitu agitur, imprimis laudatur ille effectus, quo per validos concussus inter vomendum solvi, moveri, expelli, possunt stagnantia, & sic saepe felici-

(*m*) Conrad. Gesner. de Aconit. & Oxymelle Helleborato &c. pag. 27. versa.

liciter removeri obstacula, quae hydropi causam dederant. Simul etiam vomitoria, imprimis validiora, alvum movere solent.

5°. Facile patet, stagnantem in cavo abdominis aquam non posse per alvum exire, nisi prius resorpta fuerit. Ob hanc causam §. 1247. laudantur purgantia valida, quae non tantum evacuant, sed fundunt, & movent fortiter; ideoque etiam repetitis, pauco tantum intervallo, vicibus dantur, in quantum vires aegri tolerare possunt.

6°. Tuta satis videtur haec methodus, cum vix ullo modo corpus turbet; sed magnum aegris taedium parit, & vix toleratur, nisi a constantissimis. Calore enim majore excitato stagnans aquosa haec colluvies aptior redditur, ut resorberi possit a venis; cumque simul calor major ad diaphoresin & sudores disponat, spes est, ut omne, quod resorptum fuit, per cutis spiracula difflletur de corpore. De hac re agetur §. 1248. Sed simul, dum hoc fit, pertinaciter toleranda sitis est, siccis cibis tantum utendum est, ne reddatur corpori liquidum, quod calore dissipatum fuit. Hinc vera est hydropici corporis exsiccatio, de qua dicetur ad §. 1249.

Cum autem longa patientia desideretur, merito dixit *Celsus*, facilius curari in servis, qui cogi possint; *si enim ex toto sibi temperare non possunt, ad salutem non perducuntur* (*n*). Et merito peritus Medicus negavit, hominem, mediocriter hoc morbo implicitum, sanari posse, cum notae esset intemperantiae. Cumque alter Medicus sanationem polliceretur, scitè respondit, *illum ad morbum aegri respicere*, *se ad animum*. Eventus certe asserti veritatem probavit. *Ille enim cum summa diligentia*, *non Medici tantum*, *sed etiam regis*, *custodiretur*, *tamen malagmata sua devorando*, *bibendoque suam urinam*, *in exitium se praecipitavit*.

Facile autem patet, hanc methodum locum habere tantum, ubi vires adhuc constant, nec morbus omnino inveteratus est. Si enim abdomen v. g. immaniter jam distentum fuerit, vix ulla resorptionis spes superest, & simul metus est, ne per auctum calorem putredo concilietur stagnanti sero, unde brevi tabefacta viscera certam inducent mortem, & quidem tanto citius, cum in hac curandi methodo omnis potus negetur aegris, vel saltem parcissimus tantum concedatur, adeoque nec dilui satis, nec elui, possit de corpore putridum, diuturna stagnatione & calore aucto natum. Unde prudenter *Celsus* (*o*) dixit: *Inter initia tamen non difficillima curatio est*, *si imperata sint corpori quies*, *sitis*, *inedia*. *At si malum inveteravit*, *non sine magna mole discutitur*. Licet autem motus corporis utilis hydropicis laudetur merito, tamen illum tolerare non possent aegri, dum simul sitim & inediam pati cogerentur. Hodie quidem absoluta inedia non solet imperari; sed solo fere pane biscocto vivere solent; uti postea patebit.

(*n*) Celsus Lib. III. cap. 21. pag. 161. (*o*) Ibidem.

§. 1239. Si causa hydropis ascitis est recens, extrinsecus cito applicata; si vires integrae, corpus juvenile; si viscera bene constituta, neque alio morbo perdita; si aqua nondum putrida, neque diu in loco stagnaverit; statim instituenda paracentesis.

Patuit antea ad §. 1219., satis felici cum eventu per institutam thoracis Paracentesin aquam, in pectoris cavo collectam, eductam fuisse. Ubi ergo in cavo abdominis similis aquosa colluvies aderat, merito cogitabatur, ut simili arte educeretur. Natura enim, sponte sua, quandoque monstravit hanc viam. Apud *Schenckium (p)* plura exempla habentur, umbilico prius protuberante, dein rupto, effluxisse aquas, restituta integre sanitate; & quidem, illud contigisse in viro sexagenario majore, qui integre sanatus ab hydrope, absque ulla recidiva, septuagesimo aetatis anno jam superato, aliis de causis mortuus est. His similia leguntur & apud *Forestum (q)*. Adeo tumebat ascitica mulier, ut *Celeberrimus Mead (r)* morbum insuperabilem pronunciaret, cum non superessent vires. Sponte tamen rupto aqualiculo, duodecim fere aquae librae proruperunt, & sequenti die nova ruptura facta sex aquae librae exiverunt. Non quidem in umbilico, sed prope illum, binae hae aperturae inveniebantur. Languida autem adeo, & tantum non moribunda, erat haec aegra, ut cardiaco remedio dato certam & citam mortem praedixerit. Post menses nihilominus aliquot incolumem, & ab omni hydrope immunem, vulneribus sponte consolidatis, mirabundus vidit. Unde statuit: *mulieri, ne mortuae quidem, vix credendum esse.*

Videtur ergo ars imitari posse methodum, quam natura monstravit. Interim tamen non omnino unanimis fuit Medicorum circa paracentesis utilitatem consensus. Dum enim aliquando contigisset, neglectis debitis cautelis, subito post tentatam paracentesin mortuos fuisse aegros, in multis denuo distenderetur abdomen nova accumulata aqua, quandoque satis cito, cumque praeterea considerarent, per paracentesin non tolli morbosas viscerum affectiones, quae hydropi originem dederant, plures fuerunt, qui damnaverunt paracentesim tanquam noxiam, alii neglexerunt tanquam inutilem.

Apud *Caelium Aurelianum (s)* diversae antiquorum Medicorum circa paracentesim opiniones leguntur; quas collegit; & sententiam illorum, qui damnant hanc operationem, bene refellit, ac deinde contra illos insurgit, dicens: *Omnes enim paracentesi curatos, ut ajunt, mori, apertissime mentiuntur: nos enim quosdam vidimus evasisse: plurimi vero moriuntur. Siquidem medicorum tardante consilio serius paracentesis adhibetur.* Praeterea optime notat, licet causa, quae hydropem produxerat, non tollatur per aquae collectae eductionem, tamen symptomata plura & molestiam morbi sic minui posse: cum

(p) Observat. Medicin. Lib. III. observ. 18. pag. 439. (q) Tom. II. Lib. XIX. observ. 33. pag. 379. (r) Monit. & Praecept. Medic. pag. 152. (s) Morb. Chronic. Lib. III. cap. 8. pag. 478. & sequent.

cum autem in aliis morbis curandis Medici plura adhibere soleant remedia, quae causam morbi non attingunt, sed symptomata leniunt, nulla videtur esse ratio, quare & paracentesis ad eundem scopum non posset adhiberi. Suadet *Hippocrates* (*t*), de cura ascitis agens, si alia remedia, & victus ratio, nihil effecerint, sectione facta aquam educendam esse: sectionem autem jubet faciendam circa umbilicum, vel retro circa ilia; dein dicit: *Inde vero pauci etiam evadunt.* Neque *Sydenhamus* (*u*) probavit Paracentesin: postquam enim vesicatoriorum applicationem damnaverat, ob gangraenae metum, addit sequentia. *Neque aut feliciori cum eventu, aut minore discrimine, administrantur, me judice, sive Paracentesis, sive Acupuncturae, a nonnullis celebratae, quam vesicatoria.* Novi satis, plures alios, nec infimae notae, Medicos parum sperare de Paracentesi, imo & quosdam absolute damnare. Ex sequentibus, spero, patebit, an recte hi senserint nec ne?

Certe *Celsus* (*w*), postquam de cura hujus morbi dixerat, jubet, *si per talia auxilia venter non siccatur, sed humor nihilominus abundat, celeriori via succurrere, ut is per ventrem ipsum emittatur.* Fatetur, *Erasistratum* damnasse Paracentesin, quia unicam hydropis causam credebat esse vitiatum jecur; unde optime addit sequentia; *tamen aqua, nisi emittitur, quae contra naturam ibi substitit, & jocinori, & caeteris interioribus partibus, nocet.* Nec exspectabat a sola paracentesi hydropis sanationem, nec credebat, omnes aegros sic posse sanari. Fatetur enim, *corpus nihilominus esse curandum. Neque enim sanat emissus humor, sed Medicinae locum facit, quam intus inclusus impedit. Ac ne illud quidem in controversiam venit, quin non omnes in hoc morbo sic curari possint.*

Omnes, qui de Hydrope scripserunt, Medici conveniunt, colluviem aquosam, in abdominis cavo aggestam, tollendam esse; sed non omnes volunt succurrere celeriori via, uti *Celsus* dixerat; pertuso nempe abdomine. Per emetica, purgantia hydragoga valida, diuretica, &c., conantur hydropicorum aquas evacuare, vel siti & calore magno dissipare tentant, non sine magna aegrorum molestia, & quidem tali, ut non omnes illam tolerare aut possint aut velint. Interim brevi tempore absque insigni dolore, absque ullo periculo, idem scopus poterit obtineri, si perita manu instituatur Paracentesis. Sola enim integumenta communia, musculi abdominales, & peritonaeum, pertunduntur. Aqua in abdominis cavo contenta removet a visceribus Peritonaeum, ita ut nullus omnino metus sit, viscera ab instrumento perforante laedi posse. Praeterea acus triquetra statim educitur, & sola cava cannula, obtusa, in abdominis cavo manet; unde, effluentibus aquis, dum arctatur abdomen, vel sponte, vel fasciis circumductis, nequidem tunc ullum potest esse viscerum laesionis periculum. Vulnusculum exiguum est, imo fere evanescit, dum integumenta abdominis, aquis eductis, corrugantur; & cito sanatur. Nihil ergo discriminis habet ex sua natura Paracentesis, & aquas ex

(*t*) De Affection. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 627. (*u*) De Hydrope pag. 635. (*w*) Lib. III. cap. 21. pag. 165. 166.

ex abdomine cito evacuat, vel tardius & repetitis vicibus, si hoc utile crediderit Medicus (de qua re sequenti dicetur paragrapho). Si non satis firmato abdomine, vel alia quacumque de causa, languere incipit aeger, & animi deliquium metuitur, digito poterit ilico obturari cannulae extremum, donec vino, vel alio cardiaco remedio, refocilletur.

An non emetica, valida purgantia, quae saepe repeti debent, imo & ipsa diuretica valida, longe magis turbant corpus, quam levis talis punctura? Omnia haec remedia tantum tunc prodesse possunt, dum aqua in abdomine collecta resorberi a venis potest: nisi hoc fiat, nihil tollent de aquosa colluvie, sed minuent copiam humorum bonorum. Verum quidem est, quod fundente vi purgantium & diureticorum, validisque concussibus inter vomendum, removeri quandoque possint in visceribus obstacula, quae hydropi originem dederant. Sed & aeque verum est, rumpi posse validis his concussibus diu macerata & tabefacta fere viscera; aeque verum est, per purgantia hydragoga sanguinem solvi, & tamen saepe nimiam humorum dissolutionem hydropem producere. Nemo credet, scirrhosam viscerum labem, quae toties hydropis causa est, dissolvi posse per haec remedia; unde aliis opus erit artis adminiculis, postquam aquae eductae fuerunt, ut sanetur morbus, si adhuc curationi locus est. An non melior ab his effectus sperari poterit, si, nondum fractis per valida haec remedia aegrorum viribus, eductis per paracentesin aquis, haec adhibeantur.

Credo, si quis animo ab omni praeconcepta opinione libero haec consideret, nullum dubium superesse posse, quin in ascite curando paracentesis ad aquas educendas tutius remedium sit, quam si per emetica & purgantia valida idem tentetur.

Quaenam ergo est ratio, cur celebres in arte nostra viri illam damnaverint, imo mortem accelerare dixerint. Facilis responsio est: Paracentesin tentarunt, postquam alias methodos incassum adhibuerant, vires aegrorum jam collapsae fuerant, viscera in aqua, quandoque jam semiputrida, contabuerant. Omnium fere animis insedit haec opinio, quaevis prius esse tentanda, antequam ad Paracentesin perveniatur. Ipse *Hippocrates* (y) dicit: *Si igitur a medicamentis, & reliqua victus ratione, juvetur, & venter molliatur. Sin minus, sectione facta aquam educere oportet.* Non mirum ergo est, si pauci evaserint. Ipse *Caelius Aurelianus* (z), licet agnoscat, quod, ex remediis contra hydropem, *alia vesicam commovent; alia intestina lacerando ulcerant, vel dysentericam faciunt passionem; alia stomachum vertunt, & fastidium generant cibi, & sitim extendunt*; tamen dedit validissima remedia, helleboros nempe, euphorbium, scillam, &c.; deinde subjungit; *At si ex his humor detrahi non potuerit, oportebit tanquam alienum Paracentesi auferre.* Interim Paracentesim, tanquam utilem, defendebat contra alios Medicos, uti paulo ante dictum fuit. *Tulpius* (a), qui certe minime favebat paracentesi, illam-

(y) De Affect. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 627. (z) Lib. III. cap. 8. pag. 477. (a) Observat. Medic. Lib. II. cap. 38. pag. 254.

lamque potius damnabat, utpote raro utilem, & saepius noxiam, tamen solito suo candore fatetur sequentia: *Consumitur plerumque tantum temporis in medicamentis aquam per alvum ducentibus, ut vix cogitetur de scalpello, nisi ubi viscera jam sunt, prae morbi longitudine, vitiata.*

Prudentius egit *Celsus* (*b*), dum tentabat, corporis motu, malagmate digerente imposito, fasciis circumductis, dissipare asciten. Jecori aut lieni, si haec viscera affecta forent, imponebat ficum pinguem contusam, adjecto melle. Si his adhibitis nullum profectum videret, celeriori via per ventrem ipsum emittebat aquam: nullam autem mentionem fecit de purgantibus validis in ascite adhibendis, antequam paracentesis tentaretur.

Ubi vero abdomen nondum in magnam molem excrevit, & recens adhuc morbus est, merito tentari possunt efficacia remedia, hac spe, ut evacuetur aqua per varias corporis vias. Imo non facile admittent aegri Paracentesin, nisi quaedam remedia, irrito successu, prius adhibita fuerint. Hoc tamen videtur non satis inculcari posse, ne nimis diu in remediorum evacuantium usu pergatur, si tumor abdominis his non minuatur, sed, vel idem maneat, vel increscat. Optime hinc *Celsus* (*c*) monuit sequentia: *Commodum est, etiam lino metiri ventrem quotidie, &, qua comprehendit alvum, notam imponere: postero quoque die videre, plenius corpus sit, an extenuetur. Id enim, quod extenuatur, medicinam sentit. Neque alienum est, metiri & potionem ejus, & urinam. Nam si plus humoris excernitur, quam assumitur, ita demum secundae valetudinis spes est.* Praestat ergo, citius ad paracentesin confugere, quam validis remediis vires aegrorum exhaurire. *Hydropicos cito secandos esse*, jussit *Hippocrates* (*d*): post morbos longos, & pluribus vicibus recurrentes, si hydrops nascatur ascites, a sectione omnino abstinere jussit (*e*).

Omnium autem tutissime, & certa cum spe curationis, instituitur paracentesis, si causa hydropis recens, & non a labe viscerum producta fuerit, sed a causa externa subito applicata corpori antea sano; uti v. g. dum nimia copia frigidi potus subito ingeritur (vide §. 1229.), & inde abdomen cito intumescit; tunc certe majori cum securitate ilico educitur per paracentesin, antequam mora diuturniori magis distractae partes, & compressa viscera, fuerint.

Interim tamen, uti & in omnibus aliis curationibus, prudentia opus est, ne temere instituta paracentesi mors acceleretur; saltem, ne Medicus videatur occidisse aegrum, qui servari non poterat. Ideo hic recensentur illae conditiones, quae certum reddere Medicum possint, a Paracentesi non tantum levamen, sed & curationem, exspectari posse, absque ullo aegrotantis periculo. Si omnia adsint, quae hic enumerantur, omne procul dubio abest discrimen; sed raro contingit, ut hydrops nascatur in corpore juvenili, robusto, absque ulla viscerum labe, absque morbo praegresso; imo vix unquam,

(*b*) Lib. III. cap. 21. pag. 165. (*c*) Ibidem pag. 163. (*d*) Foësius Tom. II. pag. 1195. (*e*) De Intern. Affection. cap. 46. Charter. Tom. VII. pag. 672.

quam, nisi a causa externa subito applicata morbus ortum duxerit. Adeoque rara foret occasio, in qua Paracentesi locus daretur. Certe antea ad §. 1230. ex *Hippocrate* recensita sunt illa, ex quibus Medicus concludere posset, qualis Hydropis exitus sperandus sit. Si enim omnia bona signa adfuerint, tunc *securissime sanus fieri poterit*; sin *minus plurima ex his habeat*, *spes erit*, *ut superstes evadat*. Idem in determinanda Paracentesi hic locum habet. Si enim multa ex bonis illis signis adfuerint, licet non omnia, tamen cum spe tentari poterit; & eventus toties docuit, profuisse, etiam in talibus aegris, ubi certa videbatur imminere pernicies. In muliere, juvene quidem, per integrum triennium sensim increverat ascites, ita ut ventris disruptio formidaretur; macie totum corpus fere confectum erat; sed cum a distractis mole aquarum partibus intolerabilem pateretur dolorem, paracentesin petiit, ut saltem levaretur cruciatus, cum caeteroquin assiduis tormentis & lenta morte consumenda foret. Quamvis sine maximo vitae periculo tentari non posse, edixisset *Celeberrimus Mead* (*f*), precibus victus concessit, & pertuso abdomine sexaginta librae humoris limpidi, ac nullo modo foetidi, simul & semel eductae fuerunt. Quotidie augebantur vires, nunquam rediit hydrops; & elapsis decem mensibus filium robustum peperit, plurium postea prolium foecunda mater. Quis credidisset in annoso hydrope aquas nondum computruisse? Quis non timuisset, viscera macerata per integrum triennium in aquosa tali colluvie, si non tabfeacta penitus, saltem amisisse firmitatem suam? Tamen subito redierunt vires, & post mensem apta fuit concipere foetum, conceptum alere, & dein felici partu excludere maturum.

Non semper tamen, imo raro, paracentesis habet tam felicem effectum, ut non tantum educantur aquae, sed etiam nulla recidiva sequatur. Quandoque causae morbosae in visceribus latent, quae evacuatis aquis tantum manifestae redduntur, imprimis si Medicus aegrum non viderit, antequam abdomen jam multum intumuerit. Saepius mihi contigit, ut, post Paracentesin, tetigerim in vacuo jam abdomine duros tumores; unde facile praevidebam hydropis recidivam; nec tamen ideo me poenituit, quod aquarum eductionem suaserim.

Insigne enim levamen conciliatur aegris, & licet humor emissus non sanet, Medicinae tamen locum facit. Ter repetii in eadem muliere paracentesim, licet duros tales tumores tetigissem manifeste; fere per integrum quadriennium supervixit, ac quidem satis commodè, labores domesticos solitos peragens; & procul dubio diutius adhuc vixisset, nisi alia ex causa periisset. Maritus enim, aerumnosae vitae pertaesus, se ipsum suspenderat; misera uxor, nihil simile suspicata, cubiculum ingressa, in laqueo haerentem videt, mox labitur in syncopen, quam excepit acutissima febris, qua brevi periit.

Prodest ergo Paracentesis, licet causam morbi non tollat, imo licet imme-

(*f*) Monita & Praec. Medic. pag. 150.

medicabilis eadem caufa fit, & frequentes recidivas faciat; nam & Paracentefis repeti poterit faepius. Certe in morbo non medicabili multum eft, fi poffint minui infigniter anxietas & dolor, ac vita prolongari. Ex numerofiffimis, qui hoc probant, cafibus unicum adduxiffe fufficiet. Quadraginta novem annorum vir afcite, & fimul anafarca, laborans curabatur ab infigni Medico *Störck* vino fcillitico, ita ut ad folitos labores redire potuerit, fuperftite tamen tumore duro immobili in Epigaftrio. Tentabat varia Medicus, fed aeger curam neglexit; rediit morbus, non obediens amplius remediis adhibitis. Inftituta Paracentefi, centum librae aquae turbidae eductae fuerunt, & tumor in Epigaftrio longe magis extenfus percipiebatur. Tentabantur incaffum varia, & poft menfem, ob fuffocationis metum, denuo Paracentefi opus erat; eadem fere copia fimilis liquoris educta fuit. Singulis menfibus debuit repeti punctura abdominis, ad feptem vices usque. Per quatuordecim dies videbatur fe fatis bene habere, fed iterum immaniter intumuit. Debilitas, appetitus deletus, febres, fudores, octavam punctionem diffuadebant, quam tamen mifer fubire voluit, fuffocationem, aut ventris crepaturam, metuens. Centum fere librae eductae fuerunt, cum levamine quidem, fed fenfim collapfis viribus periit (*g*). In cadavere repertum omentum, in pelvim usque propendens, mutatum in craffum marfupium, quod fteatomatofum tumorem gerebat, pondere libras medicas triginta tres aequantem. Caeterum nulla in cavo abdominis aqua, fed in illo facco omenti copiofiffima, rubra, foetida.

Immedicabilis erat caufa hydropem tam validum toties reproducens, acus debuit pertundere faccum omenti ut aqua exire poffet, & tamen tot per menfes vita prolongata fuit in homine jamjam fuffocando, & ablata intolerabilis illa anxietas.

Nec definitur facile numerus punctionum, quas afcitici fuftinere poffunt cum levamine, antequam ab immedicabili vifcerum labe tandem fuccumbant. Miles Helvetus quinquagefies fepties paracentefin toleravit, fpatio vigniti & uno menfium; tam cito renafcebatur hydrops, ut quovis undecimo vel duodecimo die debuerit repeti. Adeo enim facile & fubito eructabatur lympha in cavum abdominis, ut pro ingeftorum alimentorum diverfitate variae dotes obfervarentur in aquis eductis. Si chaerophyllo & nafturtio ufus fuiffet, viridefcebant aquae; poft vinum rubrum affumtum rubefcebant; ab allio & cepis affumtis validum fpirabant odorem; poft vinum album epotum limpidiores prodibant (*h*). Illuftris vidua, quinquagefimo primo aetatis anno afcitica facta, paracentefin adhibuit adhuc frequentius, fed fingulis menfibus, ita ut primo anno fingulis punctionibus educerentur librae quadraginta quatuor. Secundo anno, menfis fpatio collegit libras quadraginta octo. Tertio anno minuebatur quantitas, ita ut unoquoque menfe viginti quatuor tantum librae effluerent. Quarto autem & quinto, fextique anni feptem menfibus, tri-

(*g*) De Haen Rat. Medend. Tom. IV. pag. 87. Störck Ann. Medic. pag. 146.
(*h*) Académ. des Sciences l'an 1721. Hiftoir. pag. 38.

trigesies paracentesis instituta fuit, sed non ultra sedecim profluxerunt librae singulis vicibus. Incepit languere, tabescere, difficulter respirare, animi deliquium pati. Tandem vitae & curae taedium cepit, & placida morte occubuit, postquam quinque annorum & septem mensium spatio sexagesies sexties Paracentesin passa fuerit, & mille nongentae viginti librae aquae ex abdomine profluxerant. Prolongata ergo per plures annos vita fuit, & simul imminutum morbi taedium, dum eductis aquis alacris non tantum amicorum consortiis, sed exercitationibus, imo & choreis, se oblectare potuerit. Testamento autem mandavit, ut ad futuram rei memoriam monumento suo inscriberetur punctionum institutarum numerus, & aquarum eductarum quantitas: simulque, quod absque murmure morbum tulerit, nec unquam Paracentesin formidaverit (*i*).

Ex his patet, quantum prosit Paracentesis, & quod aliquoties sanitatem fecerit, fere semper ingens levamen attulerit, vitamque saltem prolongaverit; si debita cum prudentia institueretur; de qua re mox dicendum erit.

Verum quidem est, quod imprimis tunc laudetur, prositque, Paracentesis, quando viscera sunt adhuc integra, nec alio morbo perdita, nec aquae diu stagnaverint, nec computruerint. Sed non videtur, ideo semper repudiari posse, licet justa suspicio sit, talia mala jam adesse. *Sydenhamus* (*k*), qui validis emeticis & purgantibus aggrediebatur hunc morbum, candide fatetur, non semper sanari posse hydropem: noverat, annoso ascite in putrilaginem viscera converti; adeoque facile intelligebat, tutum minime esse, hunc morbum in tali statu validis remediis aggredi, utpote arte omni superiorem. Deinde tamen sequentia maxime notanda subjungit: *Nihilominus Medici est, cum certo scire nequeat, quantum adhuc noxae visceribus illatum fuerit, curationem omni ope moliri, remediis, tam evacuantibus, quam corroborantibus; & neque animo ipsus cadere, neque aegro ut cadat, autor esse debet. Cui rei ob hanc potissimum causam danda est opera, quoniam in permultis affectibus, morbi fomite jam penitus exantlato, Natura, quae noctes atque dies nostris rebus invigilat, consulitque, sponte sua mirum in modum machinatur, quo aegrum a perniciosis morbi reliquiis muniat ac tueatur. Quam ob rem omnis Ascites, quantumlibet inveteratus, & quantumlibet funestam cladem visceribus intulerit, haud alio modo tractari potest, quam si nunc primum occoeperit.*

Omnium sapientium Medicorum judicio relinquo, an non tutius foret, tentare Paracentesin, ubi metuitur aquarum putrefactio, vel viscerum pessima jam conditio, quam validis emeticis aut purgantibus corpus turbare. Fidelia observata, antea enumerata, facile evincunt, cui parti accedendum sit. Mulier, quae per integrum sexennium languida & morbosa vixerat, incepit adeo tumere ab ascite Hydrope, ut Paracentesis institueretur, quae postea duodecim vicibus repetita fuit, intra spatium quatuordecim mensium, sic

(*i*) Mead Mon. & Praecept. pag. 148—151. (*k*) De Hydrope pag. 634.

ſic ut tota aquarum eductarum quantitas aequaret libras ſeptingentas & ſedecim. Cum octava vice punctura inſtitueretur, aqua exivit foetida; quatuor ſequentibus vicibus minor obſervabatur foetor; cannula tamen argentea, caeruleo foeda colore, ex abdomine educebatur, & tribus ultimis vicibus poſt eductas aquas obſervabatur globoſum corpus delabi ab epigaſtrio ad oſſa pubis usque; poſtea in cadavere inventus fuit tumor, anguſtiori pedunculo ab umbilico pendens, variis peritonaei locis leviter accretus, octo libras aequans pondere. Poſtquam ergo jam foetebant aquae, adhuc quatuor vicibus levari potuit per paracenteſin, licet adeſſet magnus talis, qui tolli non poterat, in abdomine tumor (*l*).

Sed & in muliere, quae ignorabat ſe gravidam eſſe, & uteri prolapſu ſimul laborabat, ter fuit facta paracenteſis, & quidem tam felici cum ſucceſſu, ut poſt ultimam puncturam quotidie redirent vires corpori & toroſitas; ſextoque poſt paracenteſim primam menſe peperit infantem ſanum; & poſtea integre convaluit. Adeo autem cito creſcebat hydrops, ut, intra tertium & quartum graviditatis menſem, ſpatio novendecim dierum tribus vicibus debuerint aquae educi. Sic Paracenteſis ſervavit, & matrem, & foetum (*m*).

Plura certe colligere potuiſſem obſervata, quae evincunt Paracenteſis utilitatem; ſed haec abunde ſufficient, ut conſtet, quantum boni ſperandum inde ſit.

Sequitur jam, ut videamus, quaenam obſervanda ſint, ut poſſit haec operatio inſtitui abſque ullo periculo, & repeti etiam, ſi morbi pertinacia id exigat.

§. 1240. Quae fiat 3. pollicum longitudine infra umbilicum, & eadem diſtantia a linea alba, menſura in corpore ſano intellecta, in latere a fonte Hydropis averſo, punctura facta ope inſtrumenti idonei, cannula immiſſa, iterumque educta, aquae copia parva, quotidie bis, emiſſa, ad minimum impenſis 15. diebus in evacuando, interim utendo praeſcriptis (1233. ad 1238.): aut & recentiori methodo; qua abdomen circumductis linteis premitur pro proportione eductae aquae; ne laxa, & pendula, viſcera & vaſa fluctuent in inani poſt evacuationem abdomine.

Ex illis, quae *Celſus* (*n*) de Paracenteſi abdominis ſcripſit, patet, quod quandoque ipſum umbilicum perforaverint, quidam vero quatuor interpoſitis digitis ſub umbilico a ſiniſtra parte aperturam fecerint. Antea conſtitit, ex umbilico ſponte rupto aquas omnes effluxiſſe; hinc forte hoc tentari poſſet, ſi

(*l*) Medic. Eſſays Tom. V. part. 2. N°. 68. Pag. 640. (*m*) Ibidem pag. 644.
(*n*) Lib. VII. cap. 15. pag. 451.

si umbilicus tumens hanc indicaret viam. Interim tamen merito potius eligitur locus magis declivis, ut facilius aquae evacuari possint. Cum autem abdomen in ascite quandoque immaniter tumeat, pro ratione tumoris augeri debet distantia loci pertundendi ab umbilico. Omnium optima determinatio loci, in quo punctura fiet, habetur, si mensuretur distantia inter umbilicum & crustam ossis ilii, tuncque in medio hujus perforans instrumentum adigatur. Solent Chirurgi atramento notare locum indicatum; &, si abdomen immaniter tumuerit, adhuc magis declivem locum eligunt. Sic abunde cavetur, ne vel linea alba, vel tendinosa vagina, musculos rectos abdominis tegens, laedatur, cum a tendinosis expansionibus laesis dolores & molesta alia symptomata sequi soleant. AEque autem tuto in dextro latere, quam in sinistro, haec operatio instituitur, nisi quod quandoque alterutrum eligatur, ut fiat punctura in latere a fonte hydropis averso. Hoc autem sic intelligendum est. Saepe scirrhus hepatis, aut lienis, in hoc morbo adest, neque sine ratione pro morbi causa & origine habetur, uti antea dictum fuit. Cum autem scirrhosa viscera in molem ingentem saepe excrescant, ideo si v. g. lienis scirrhus adesse credatur, in latere dextro instituitur paracentesis, ne, aliqua copia aquarum educta, moles talis scirrhosa cannulae orificio apprimatur, & sic liber effluxus impediatur. Monuit etiam *Celsus* (o), magnam curam adhibendam esse, *ne qua vena incidatur*. Saepe enim videmus, venas cutaneas in distento asciticorum abdomine magnas admodum & varicosas. Verum quidem est, quod a laesa tali vena non timenda sit periculosa haemorrhagia, sed adstantes inde turbantur, & si quid sinistri postea sequeretur, Chirurgum accusarent, acsi non satis magnam attentionem adhibuisset. Notavit & *Garengeot* (p), venarum talium laesionem quandoque ulcuscula sequi. Facile autem hoc evitari poterit, cum pertusio, absque ulla noxa, ad aliquam distantiam a loco determinato per mensuram fieri possit.

Licet aegro in sedili posito commode Paracentesis institui possit, malunt tamen plerique, ut hoc fiat, aegro in lecto decumbente in latus, ita ut turgidum abdomen ultra lecti marginem emineat. Sic enim vitatur aegri defatigatio, & simul cavetur facile, ne lectus conspurcetur ab effluentibus aquis.

Oritur jam illa quaestio, an aqua ex abdomine pertuso debeat simul & semel educi omnis, an vero partitis vicibus. In diversam opinionem abiverunt hic Medici ac Chirurgi, & olim fere omnes statuerunt, nonnisi summo cum periculo omnes aquas simul posse emitti. Veterum Medicorum consensus firmabat hanc sententiam, & infelices casus, qui contigerant, dum totalis eductio aquarum absque debita cautela facta fuerat, videbantur idem omnino demonstrare. Plerique credebant, una cum colluvie aquosa exire subtile aliquid, spirituosum, ad vires & vitam conservandam maxime necessa-

(o) Lib. VII. cap. 15. pag. 451. (p) Opérations de Chirurg. Tom. I. pag. 249.

sarium. Videtur in hac opinione fuisse *Celsus* (*q*), dum dicit: *Illud jure aliquis mirabitur, quomodo quaedam simul & affligant nostra corpora, & parte aliqua tueantur. Nam, sive aqua inter cutem quem implevit, sive in magno abscessu multum puris coiit, simul id omne effudisse, aeque mortiferum est, ac si quis sani corporis vulnere factus exsanguis est.* Certe & *Hippocrates* (*r*) ferramento ventrem inuri, & aquas paulatim educi, jubet. Imo certam mortem a contrario praedicit alibi (*s*): *Qui Empyici aut hydropici uruntur, pure aut aqua confertim effluente, omnino pereunt*; uti antea ad §. 1219. dictum fuit. In commentariis ad hunc locum *Galenus* (*t*) rationem conatur reddere; quod nempe aperirentur arteriosa quædam vasa, quæ prius operculi loco pus habebant, quo derepente & confertim vacuato, multus spiritus cum eo excernitur, quod nocet aegris. Notum est, quod Veteres crediderint, spiritum potius quam sanguinem arteriis contineri; in hydropicis autem non tantum ob hanc causam nocere subitam aquarum eductionem, verum etiam, quia scirrhus, non amplius ab aqua sustentatus, tum diaphragma, tum viscera thorace contenta, deorsum traheret. Quia ergo aquas sensim educere volebant, ideo ustionem praetulerunt sectioni, cum ustus locus nonnisi suppuratione prius facta consolidetur, sectione autem facti vulneris labia cito uniantur. *Celsus* (*u*) hoc confirmat: *Quidam, cute primum adusta, deinde interiore abdomine inciso; quia, quod per ignem divisum est, minus celeriter coit.* Ferramento vulnus fecit *Celsus* (*w*), cui deinde plumbeam aut aeneam fistulam imposuit, ut per hanc evacuaret humorem; cujus majorem partem educi curabat; deinde, ut jubet, demisso linteolo fistula claudebatur, in vulnere, si id ustum non est, relinquenda, ut singulis diebus singulae heminae emitterentur, donec nullum aquarum vestigium appareret amplius. Notat tamen, quosdam, non usta cute, protinus fistulam adhibere, supra vulnus spongiam expressam ex aqua aut aceto deligare, deinde postero die rursus fistulam demittere (quod recens vulnus paululum diductum patitur), ut si quid humoris supereft, emittatur. Audaciores ergo erant illi, cum binis vicibus totum educerent.

Certum est, quod, simul & semel eductis aquis, viscera antea pressa in magno cavo nunc libere fluctuent, vasa illorum antea compressa nunc facile impulsis a corde humoribus cedant & dilatentur, unde quandoque totus fere sanguis in loca haec non resistentia transit, nullus vel saltem paucus versus superiores corporis partes tendit, hinc omnia encephali vasa subito collabuntur, & lethalis syncope metuenda est. Simile infortunium quandoque & observatum fuit in puerperis, quae felici, ut videbatur, celerique partu aquas, foetum, secundinas, expulerant; unde sanguis subito & magno impetu in vasa uteri dilatata ruit, & majori etiam copia in reliquorum viscerum abdominalium vasa, jam non amplius a mole tumentis uteri compressa, transit. Si

(*q*) Lib. II. cap. 8. pag. 72. 73. (*r*) De Intern. Affection. cap. 26. Charter. Tom. VII. pag. 657. (*s*) Aphor. 27. sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 263. (*t*) Ibidem. (*u*) Lib. VII. cap. 15. pag. 451. (*w*) Ibidem.

Si autem ilico post partum lato linteo circumducto abdomen molliter fulcitur, uti postea in puerperii morbis dicetur, praecaveri possunt haec mala. Verum quidem est, quod placenta soluta, ex hiulcis uteri vasis sanguis undatim effluat, sicque periculum augeatur. Sed & metus, ne macerata tamdiu in colluvie aquosa viscera adeo debilitentur, ut rumpantur ab impetu sanguinis jam liberius influentis, vel & sic dilatentur vasorum extrema oscula, ut per anastomosin sanguinem dimittant. Haec videtur esse ratio, quare per paracentesin prima vice institutam limpidae prodeant aquae, & postea, si repetenda sit operatio, cruentae profluant (*x*).

Ut hoc periculum evitetur, monuit *Du Verney junior* (*y*), ut angustior cannula adhibeatur, ne nimis impetuose effluant aquae, & subinde interrumpatur exitus aquarum, ut detur tempus partibus distentis se contrahendi proprio elatere: jubet praeterea, ut prematur vel fasciis firmetur abdomen, uti solet fieri foeminis immediate post puerperium: simul, si vires languere incipiant, jusculo reficiendi sunt aegri, vel vino generoso, quo melius cardiacum vix habetur. Interim tamen, si angustior adhibetur cannula, viscidiores aquae difficilius effluent, a membranulis, saepe una cum aquis effluentibus, facile poterit obstrui cavum angustius; hinc, modo debita abdominis compressio fiat, dum fluunt aquae, etiam tuto adhibetur crassior cannula. Pulchre hoc confirmatur a *Celeberrimo Mead* (*z*), qui, explorare volens, quid efficeret compressio abdominis ad cavendum subitae mortis discrimen post institutam Paracentesin, simulac aqua pertuso abdomine erumperet, sedula cura ambabus manibus supra umbilicum ab utroque latere positis ventrem deorsum compulit, simul mandans Chirurgo, ut inferiorem partem abdominis simili modo comprimeret. *Id autem animadvertit, si vel per temporis momentum manus amoveret, aegram actutum animo deficere.* Eductis penitus aquis, fasciis laneis arctè adstringebatur abdomen, panno laneo spiritu vinoso madefacto primum superimposito. Integre autem convaluit, morbi recidivam nunquam passa.

Cum autem pressio manibus facta non ab uno, sed a pluribus, fieri deberet, & deinde eductis aquis fascia circumducenda esset, quod fieri non facile poterit, nisi manus removeantur, adeoque syncopes periculum nasci posset illo tempore, dum fascia applicatur, *Celeberrimus Alexander Monro* (*a*) cingulum excogitavit & descripsit, quod circumducitur abdomini tumido ante Paracentesin, & per fibulas adducitur, dum aqua effluit, ut semper maneat aequabilis pressio; & eductis penitus aquis manere poterit, nec aliis fasciis opus erit. Hoc cingulo, postquam innotuerat, usus sum felici semper cum successu, & ab aliis idem factum novi, ita ut non tantum quinquaginta sex librae, uti optimus ille vir se fecisse laetabatur, sed centum librae eductae fuerint una vice, absque ullo animi deliquio. Exactius etiam determinavit locum

(*x*) Monro on the Dropsy pag. 73. (*y*) Académ. des Sciences l'an 1703. Mém. pag. 184. (*z*) Monit. & Praecept. Medic. pag. 146. (*a*) Medic. Essays and Observat. Tom I. N°. 18. pag. 218.

locum puncturae Celebris ille vir (*b*); medio nempe loco inter umbilicum & criftam offis Ilii; fed cum haec crifta magnam extenfionem habeat, hinc non fatis fic indicatur locus; unde monuit, tutum puncturae locum haberi in media diftantia inter umbilicum & proceffum anteriorem criftae offis Ilii; a quo oritur rectus cruris musculus (*c*).

Quotannis frequenter in Nofocomiis Viennenfibus fic Paracentefis inftituitur, & feliciter; tutoque fequimur confilium *Coelii Aureliani* (*d*), fuadentis, *per cathetera liquorem*, *fi res patiuntur*, *femel atque eodem tempore omnem auferendum.* Ufus enim fuit cathetere muliebri, poftquam fcalpello in cavum abdominis usque viam fecerat: monet pariter, cavendas effe *venarum divifuras.* Manuum quidem compreffionem adhibuit, fed tantum, uti videtur, ad exprimendas aquas, neque videtur de fafciis cogitaffe, nam *levi fafciola* tantum firmabat apparatum in loco puncturae, fi differre debebat integram aquarum evacuationem, *quo turbatio corporis refolvatur: ac deinde refumto aegrotante eodem die refiduum detrahimus humorem: fin minus, alia die, manibus comprimentes fubjectas partes.*

Tuto ergo fimul & femel poffunt per paracentefin educi aquae omnes, fi circumducto tali cingulo premitur abdomen fecundum proportionem eductae aquae. Sicque multa aegrorum taedia vitantur, & felicior fperari poterit effectus. Si enim partitis vicibus hoc fiat, vel debet cannula in abdomine manere, unde faepe inflammatio in omni ambitu nata fuit, dum contracta & corrugata abdominis integumenta ad duram cannulam premuntur, & affricantur, refpirationis motu. Si auferatur cannula, exiguum illud vulnus brevi concrefcet, vel faltem fic contrahetur, ut non poffit abfque vi adhibita denuo introduci, unde faepe molefta mala fequi poffent. Ideo *Caelius Aurelianus* (*e*), qui fcalpello vulnus infligebat, cui dein immittebat tubum, adeoque majorem aperturam faciebat, monet; fi eodem tempore totum detrahi non potuerit; *alio in loco divifuram facientes*; *vel fi rurfum oportuerit*, *tertio. Etenim prima divifura fervata diftans aut cohaerens*, *foluta tumores vel confenfus ingerit vehementes.*

Sed quod maxime metuendum videtur, eft putredo accelerata per liberum aëris acceffum. Quamvis enim nondum computruerint aquae in cavo abdominis, utpote ab omni commercio cum aëre externo feclufae, tamen faepe adeo putredini proximae funt, ut accedente aëre cito corrumpantur. Per quindecim annos mulier fuit hydropica, &, gangraena fupra umbilicum nata ac feparata, magno cum impetu humor in abdomine contentus erupit, fine notabili foetore: tamen hic humor, paucis poft eruptionem horis, tantum concepit foetorem, ut nemo perferre potuerit (*f*). Per tot annos ergo haerere potuit aqua abfque notabili corruptione, & aëre libere accedente intra paucas horas omnino corrupta fuit. Quandoque & paulo ante mortem ferum

(*b*) Medic. Effays and obfervat. Tom. I. N°. 18. pag. 216. (*c*) Tab. Euftach. 43. N°. 30. (*d*) Lib. III. cap. 8. pag. 483. (*e*) Ibidem. (*f*) Ruyfch. Obferv. Anatom. Chirurg. N°. 18. pag. 18.

ferum aquofum horrendam acquirit putredinem, ita ut Chirurgus, paucis poft mortem horis in cadavere afciticae paracentefim inftituens, a viridis coloris feri, quod effluebat, mephiti peftilentiali febre correptus fuerit, unde vix evafit (*g*).

Subita illa corruptio aquarum in abdomine ftagnantium ab aëre admiffo, dum partitis vicibus educuntur aquae, videtur potiffimum in caufa fuiffe, quare egregii Medici Paracentefin contemferint, cum fere omnes morerentur. Cafus fequens (*h*) hoc docet. Juvenis laborabat afcite, a fex menfibus lente accrefcente; non tumebant artus inferiores, nec ulla alia corporis pars; nulla aderat anxietas, commode decumbebat, pulfus bonus erat; nec aliquid aliud culpari in corpore poterat; nullusque alius morbus hydropem praeceflerat. Celebris ille Chirurgus merito concludebat, paracentefin, fi unquam, in hoc aegro cum fpe optima tentari poffe; nec abnuit Medicus, fed fubridens dixit, quod poft Paracentefin inftitutam non evaderet aeger, cum fere omnes perire vidiffet, in quibus idem tentatum fuerat. Cum autem multum promineret umbilicus, acu pertufus fuit, & fex librae aquae fuerunt eductae (non enim in more habebat, fimul & femel omnem aquam evacuare); cera flava & idoneo apparatu fic claudebatur apertura, ut ne vel guttula exire poffet; vefperi ejusdem diei per eandem aperturam eadem quantitas educta fuit; idemque factum quotidie, bis de die. Omnia feliciter procedebant usque ad diem duodecimum; abdomen valde admodum detumuerat, aeger vegetus apparebat, integer erat appetitus, nec febris, nec ullum aliud fymptoma, aderat. Sed vix elapfo hoc tempore febris fequebatur cum naufea, paulo poft convulfiones fe manifeftabant, aquae, quae antea limpidae effluxerant, jam turbidae prodibant & foetentes, quae acum argenteam colore violaceo, & dein nigro, tingebant. Periit vigefimo quarto die poft paracentefim inftitutam. In cadavere parva obftructio in concava hepatis parte inveniebatur; fed totum peritonaeum penitus putrefactum erat; & copia tabi putridi peffime foetentis inundaverat totum abdominis cavum.

Conclufit hinc *Benevoli*, aëris liberum ingreffum, poft tot punctiones, pro caufa natae putredinis habendum effe; adeoque fimul & femel educendas effe aquas ex cavo abdominis; quam fententiam & confirmat cafu mulieris afciticae, cui tumens umbilicus, exulceratus, ruptus, omnem aquam fubito effuderat, & quidem tanta copia, ut non minus quadraginta libras in diverfis vafis collegerint; cui adhuc addi debebat non mediocris quantitas, quae lectum & cubiculum inundaverat, antequam vafis excipi potuiffet.

Illa poft tres feptimanas, fanato umbilico, domum ex nofocomio rediit. Poft quatuor vel quinque annos denuo Afcites rediit, urinae profluvio fanatus.

Oppo-

(*g*) Pringle on the difeafes of the Army pag. 421. (*h*) Differtazioni di Ant. Benevoli pag. 126.

Opponi forte poſſet, eſſe & alia obſervata, quae docent, aquas per paracenteſim eductas non ſemper adeo cito corrumpi, licet libero exponantur aëri. Antea ad §. 1219. dictum fuit, humorem ex cavo pectoris eductum quinque poſt mortem diebus nullum putredinis ſignum dediſſe, imo poſt digeſtionem acidulum ſpiraſſe odorem, qui tandem poſt multos dies in putridum & valde nauſeoſum mutabatur. *Celeberrimus de Haen* (*i*), poſtquam per paracenteſin integre evacuaverat abdomen aſciticae mulieris, eductas libras viginti ſeptem ſervavit in vaſis vitreis, in aëre aperto, per quindecim dies abſque ullis ſignis putredinis: in fundo quidem ſubſidebat gelatina ſpiſſa, nonnullis in vaſis ſanguine, pure in aliis, miſta: tenuior pars ſupernatans cochleari excepta, igni impoſita, mox abivit in coagulum; unde merito concluditur, maximam partem humoris collecti fuiſſe ſerum. Interim notandum eſt, recentem ſatis fuiſſe morbum, cum vix per quinque menſes duraverat, dum paracenteſis inſtitueretur; adeoque minor erat in putredinem proclivitas. Tamen ſatis cito degenerare incepit eductus humor; nam intra octo horas cepit floccos oblongos alboſque a ſuperficie deorſum verſus formare, & ſequenti die pus in fundo exhibere. Verum quidem eſt, quod morbi hiſtoria doceat, juſtam rationem ſuſpicandi fuiſſe, quod uterus ſuppuratus fuerit. Verum notandum videtur, quod *Celeberrimus Pringle* (*k*) obſervaverit, purum ſanguinis ſerum, dum ad putredinem diſponebatur, turbidum fieri, album purulentum ſedimentum ad fundum dimittere, & viridefcere leviter. Sed ex hac foemina eductum liquidum erat ſubviridefcens ac turbidum, & ſequenti die, non autem ſtatim, pus in fundo exhibuit. Unde ſatis credibile videtur, ſi pars educti liquidi in abdomine manſiſſet, per aëris admiſſionem, una cum calore corporis, citius ſecuturam fuiſſe putredinem. Dum enim partitis tantum vicibus aqua ex abdomine educitur, ſaepe notabile tempus intercurrit, antequam totalis evacuatio fieri poſſit; uti ex obſervatione *Benevoli* conſtitit.

Simul etiam hinc patet, purulentam materiam naſci poſſe in ſero ſanguinis degenerante, licet nulla inflammatio praegreſſa fuerit; quod magni momenti eſt ad intelligendas ſubitas illas metaſtaſes in morbis quandoque obſervatas, dum ſubito tumor pure plenus elevatur in quibusdam corporis locis, licet nulla ſigna doceant alibi abſceſſum fuiſſe, cujus pus reſorptum ad haec loca deponeretur. Pariter & patet, non ſine ratione Veteres Medicos mutationem humorum in pus vocaſſe putredinem; ita tamen, ut non intelligerent omnimodo abſolutam putredinem, ſed quae aliquid coctionis haberet. Videantur quae antea ad §. 387. de hac re dicta fuerunt, ubi agebatur de inflammatione non reſolubili, quae in abſceſſum vergit.

Inſtrumentum, quod ad Paracenteſin adhibetur, omnibus cognitum eſt, & apud *Heiſterum*, *Garengeot*, aliosque, deſcriptum, figuraque expreſſum, habetur. Acus nempe tricuſpis, cannula argentea contentus ita, ut cuſpis emineat, hac lege formatus, ut perforato abdomine acus commode retrahi poſſit,

(*i*) Ratio Medendi part. 4. pag. 73.

(*k*) On the Diſeaſes of the Army pag. 420.

possit, cannula in ventris cavo manente. Solemus autem nunc, crassiorem cannulam tenuioribus praeferre, cum debite firmato & constricto abdomine nihil metuendum sit a celeriori aquarum effluxu, & si viscidiores aquae fuerint, facilius per patulum magis orificium effluant.

Sed observatum fuit, quandoque in asciticis non contineri aquam facile effluentem, simulac libera via conceditur; at invenitur tremula gelatina (qualem casum mihi contigisse ad §. 1226. monui), quae nullo modo per ampliorem cannulam, etiam compresso abdomine, exit. Contigit, ut prima vice exiret aqua viridis instar decocti asparagorum, & satis fluida: secunda vice cum difficultate exibat gelatina, & paulo post nihil omnino, licet vulnus dilataretur, calido balneo immergeretur aeger, & calidi liquores in abdomen injicerentur. Brevi tempore moriebatur aeger, & abdomen plenum inveniebatur gelatina (*l*). Et illa aegra, quam memoravi, periit intra triduum, sed cadaveris secandi licentiam impetrare non potui.

In tali casu nihil superesse videtur, nisi ut aeger fato suo relinquatur, vel larga apertura facta exitus concilietur materiae gelatinosae in cavo abdominis contentae. Factum hoc fuisse legitur (*m*), incisione abdominis facta ad quinque digitorum latitudinem; exibat gelatina; sed adhuc difficulter; cum, triginta quinque librae ut exirent, requireretur tempus duarum horarum cum quadrante; nondum tamen penitus evacuato abdomine; cum amoto apparatu Chirurgico adhuc quindecim librae similis gelatinae prodirent, & postea adhuc plures. Quarta die accessit diarrhoea, quinta effluxerunt liquida serosa, gangraenae & putredinis signa accesserunt, & tandem decima tertia post operationem die succubuit, postquam gelatinosae talis materiae sexaginta septem librae diversis vicibus prodierant. In cadavere inventum fuit, ovarium dextrum dilatatum continuisse omnem hanc molem; & sectionem factam penetrasse in cavum hujus tumoris, apertura quatuor circiter digitos aequante. Bina adhuc alia foramina inveniebantur, a putredine nata, per quae gelatina haec in cavum abdominis transiverat. Certe non mirum videtur, cum tam largo vulnere opus fuerit, aëre liberrime accedente, putredinem natam fuisse.

Alter casus mirabilis contigit Parisiis (*n*) in homine robusto quadrato ascitico, quinquaginta & octo annos nato; ex cujus abdomine, post factam paracentesim nihil prodibat: dilatato autem vulnere, exivit materies gelatinosa coloris grisei & lutei, albumine ovorum spissior, cum magna hydatidum copia ad mensuras sex (mensura solet quatuor libras continere); vires constabant optime. Sequenti die, dilatato vulnere, adhuc prodibant magno numero hydatides, majoris jam molis, & ovum columbinum magnitudine superantes, una cum magno frusto massae cujusdam albae, portionem omenti referentis, cui plures hydatides fibrosis filamentis adhaerebant; simul & sex men-

(*l*) Targioni Tozzetti osservaz. Medic. pag. 34. 35.

(*m*) Mémoir. de l'Académ. Royal. de Chirurg. Tom. II. pag. 452.

(*n*) Philosoph. Transact. vol. XXXII. N°. 370. §. 4. pag. 17.

mensurae similis gelatinae exiverunt. Hydatidum autem numerus, majorum & minorum, ad septem vel octo millia se extendisse, legitur.

Decimo sexto ab operatione die aeger quam optime se habebat: venter erat mollis, planus, vulnus pulcherrimum, urina, pulsus, respiratio, bona, febris nulla, somnus tranquillus. Verum evacuatio per tredecim dies fuerat copiosa, sed inodora, postea serosa & parca, sed fortem odorem spirans, immissumque catheterem nigro colore tingens. Credebatur autem, potius corporibus heterogeneis corruptis, quam viscerum gangraenae hoc tribuendum esse, cum febris abesset, uti etiam, quia decocto antiseptico in cavum abdominis injecto ruptae hydatidis pellicula prodibat, quae videbatur ovum gallinae aequasse ad minimum, dum integra erat.

Qualis autem morbi exitus fuerit, non dicitur; sed fere credi posset, tandem funestum fuisse; cum metuenda hic maxime putredo jam adesset, & postea subjungatur: *Appetitus & vires nunc sunt, quae nobis facessunt.* Certe dum, putridis viscera abdominalia alluentibus, in robusto corpore vires cadunt, parum spei superesse videtur.

An ergo dilatatio vulneris in tali casu non foret tentanda? Certe in illo casu, qui mihi contigit, facta non fuit, nec facere licuisset, & tamen periit intra triduum. In binis his casibus, dilatato vulnere, levamen senserunt aegri, & supervixerunt diutius. Pro generali autem Axiomate habetur, in morbo ancipiti tentari posse anceps remedium. Corticis Peruviani virtus antiseptica, hodie tam certo cognita, aliquam spem faceret, si illius decoctum in abdomen injiceretur, simulque idem remedium per os ingereretur.

Injectio autem liquidorum detergentium, antisepticorum, &c., in cavum, post eductas per paracentesin aquas, saepius tentata fuit. Observatur enim, aquas eductas saepe deponere foeculenti quid limosi; quandoque & gelatinam subsidere; unde merito creditur, in diuturno ascite simile quid contingere in loco, ubi collecta aqua haeret. Verum illud limosum adhaeret cavi parietibus, & visceribus contentis, videturque citius putrescere, quam tenuior humor, dum aër admittitur; unde de eluendis his foecibus cogitatum fuit.

Dum post repetitam aliquoties Paracentesim spissior & foetidus prodiret liquor, post evacuationem *Celeberrimus Littre* vulnerariis injectionibus usus fuit (*o*) in Ascite, qui occupabat duplicaturam peritonaei. Sed & in abdominis cavum ipsum injectiones tentatae fuerunt, & quidem magna copia. Peritus, & ingenio aeque ac dexteritate valens, Chirurgus *Warrick* (*p*), in quinquagenaria muliere ascitica paracentesin instituens, eduxerat triginta sex pintas pellucidae viridescentis lymphae, optimo cum successu quidem, sed quadraginta post dies abdomen aeque, si non magis, tumebat ac ante. Nova hinc aquarum eductione opus erat. Cum autem variis experimentis in lym-

(*o*) Académ. des Sciences l'an 1707. Mémoir. pag. 669. & 679. (*p*) Philosoph. Transact. vol. XLIII. N°. 472. §. 3. pag. 13. & sequent.

lympha, per primam paracentesim educta, vidisset, a miscela vini rubri, uti & aquarum Bristoliensium lympham coagulari, credidit, recidivam caveri posse, si post eductas aquas talia injicerentur in abdominis cavum. Consentientibus huic tentamini binis egregiis Medicis, eductis per paracentesin circiter duabus tertiis partibus aquae in abdomine contentae, per cannulam injecit aequalem copiam vini & aquae Bristoliensis, quae sanguinis calorem habebant. Cum autem tam cito abdomen replere non posset, incipiebat animi deliquium; quod tamen cessabat, dum denuo turgebat abdomen. Percipiebat aegra, ac si liquor injectus stomachum ingrederetur. Cum vero notabilis quantitas lymphae adhuc esset in abdomine, dum miscelam ex aqua Bristoliensi & vino rubro injiceret, metuebat efficaciam nimis minutam fuisse; hinc educto per cannulam omni liquido in abdomine contento, denuo cavum replevit miscela, quae duas partes vini rubri, & unam aquae Bristoliensis, haberet, ut tanto major foret efficacia. Sentiebat tunc aegra pungentes in pectore dolores, & lancinationes per omnia viscera, difficulter respirabat, pulsus vacillabat, syncope redibat, & loqui non poterat. Unde tam subito, quam fieri potuit, evacuato abdomine, cannulam abstulit, & solito modo abdomen firmavit spleniis & fasciis, sicque redibant integre sensus aegrae.

Optimus autem fuit successus; non enim passa fuit morbi recidivam; sed integra sanitate fruebatur; quae felicitas post integrum annum adhuc stabilis mansit.

Dum hoc contigisse noverat *Reverendus Hales*; proposuit methodum, qua hoc commodius imposterum tentari posset; duplici nempe paracentesi, ut eodem tempore, dum per unam cannulam educeretur aqua, per alteram fieret injectio liquoris medicati (q).

Ex omnibus illis, quae jam dicta sunt, patet, quantum ars profecerit in curatione Hydropis per Paracentesin, dum firmato abdomine collecta aqua simul & semel educitur.

Quandoque quaedam contingunt operationis tempore, quae moram effluenti aquae faciunt, &, nisi removeri possint haec obstacula, totalem evacuationem impediunt. De gelatinosa visciditate aquae contentae in abdomine dictum fuit: verum contingit quandoque, ut educta notabili quantitate aquae, & constricto, pro ratione effluentis aquae, abdomine, omentum, vel & intestina, contigua fiant orificio cannulae, illudque obturent. Ideo solent periti Chirurgi praesto habere stylum plumbeum, flexilem, obtusum, quem per cannulae cavum introducunt, & sic, absque vi adhibita, & absque laesionis periculo, removent obstacula talia a cannulae apertura. Debet autem stylus talis esse minoris diametri, quam est cannulae cavum, ut sic facilius possit introduci, & inter illum ac cavam superficiem cannulae transire possit aqua. Contingit aliquando, ut membranae, in aquis asciticorum fluctuantes, cannulae cavum ingrediantur, ejusque cavum obturent. Mirus talis casus legi-

(q) Philosoph. Transact. vol. XLIII. N°. 472. §. 4. pag. 20.

legitur (*r*), ubi poſt factam paracenteſim nulla exibat aqua, & eductam cannulam ſequebatur corpus teres, parum complanatum tamen, prominens ex vulnere ad longitudinem duorum digitorum; cum illud prudenter extraheretur, abſque ullo dolore, vel haemorrhagia, ad longitudinem fere binarum ulnarum, prodierunt cum impetu aquae. Corpus illud evolutum exhibuit membranam telae araneae inſtar tenuem, in qua nihil organici deprehendebatur, & hinc credebatur, fuiſſe involucrum cyſtidis, quae aquas ſuo cavo continuerat. Unde etiam ſperabatur, aquas impoſterum minus facile accumulari poſſe; cumque bimeſtri ſpatio bis debuerit repeti paracenteſis, ſingulis vicibus minor quantitas educebatur. Septuaginta & tribus diebus ſupervixit; in cadavere *Celeberrimus Morand* (*s*) reſiduam cyſtidis membranaceae partem invenit, hepatis ſcirrhoſi externae membranae affixam, & pendulam.

Sacci autem tales non ſemper tenuem adeo membranam habent; ſed frequentius longe firmiori fabrica conſtant; quandoque ſcirrhoſi inventi fuerunt, uti patet ex antedictis. Aliquando inteſtinis accreti ſunt, &, ſi non omnino duri fuerint, ſed adhuc contractiles, aquis evacuatis, trahere & irritare poſſunt inteſtina: idem fieri poterit, dum inteſtina, ſacco concreta, minus jam preſſa, liberius agunt, & ſe movent; unde videntur naſci dolores illi, & ſpaſmi, qui quandoque Paracenteſin ſequuntur (*t*).

Poſt eductas aquas, quantum fieri poterit, ſpes videbatur adeſſe, ut paucum illud, quod forte adhuc reliquum manſit, abſorberi poſſet, praecipue dum ſtrictum per cingulum, aut faſcias, abdomen diſtenſioni reſiſtit, & victu roborantibusque remediis, de quibus §. 1250. dicetur, tentent impedire Medici, ne renaſcatur hydrops. Tanto magis autem talis reſorptio ſperari poſſe videbatur, cum obſervationes Medicae docuerint, etiam craſſiora reſorberi, & poſtea per urinas evacuari, poſſe. Virgo viginti annorum per biennium fere hydrope aſcite laborabat, & ter paracenteſis inſtituta fuit, hoc effectu, ut ſingulis vicibus quatuor vel quinque pintae materiae limoſae & nigricantis educerentur: poſt tertiam paracenteſim uti incepit ptiſana ex *urtica*, *iride*, & *acetoſa rotundifolia*, parata; ſequenti jam die ſimilis materia in urina inveniebatur, & quidem tali copia, ut ad minimum mediam quantitatem urinae emiſſae conſtitueret. Sanata fuit, viro juncta dein infantes peperit (*u*).

Interim ex illis, quae ante dicta ſunt, patet, aſcitem renaſci ſaepius, & raro per unicam paracenteſim tolli. Dolebant quidem hoc Medici, ſed non adeo mirabantur, probe gnari, eductis aquis non tolli ſemper hydropis cauſam, qua ergo manente recidiva metuenda erat. Intelligebant facile, vaſa illa, quae dilatata vel rupta effuderant humores, jam a preſſione aquae in abdomine contentae libera, ſimilem humorem fundere, & quidem majori copia:

(*r*) Académ. des Sciences l'an 1718. Hiſtoir. pag. 34. (*s*) Ibidem l'an 1719. Hiſtoir. pag. 48. (*t*) De Haen Ratio Medend. Tom. IV. pag. 108. (*u*) Académ. des Sciences l'an 1703. Mémoir. pag. 175.

copia: unde nequidem mirabantur, abdomen, quod per plures menses, imo annos, lente intumuerat, jam cito impleri, postquam per paracentesin omnis colluvies aquosa educta fuerat. Hoc autem maximè mirum videbatur, quod, licet parca admodum copia liquidi ingereretur, & urina aequaret, imo & superaret, potus assumti quantitatem, tamen abdomen intra paucas septimanas aeque turgeret, quandoque & magis, quam antea.

Mulieri asciticae per paracentesin auferebantur quadraginta sex librae, magno quidem cum levamine. *Celsus* (*w*) in hoc morbo monuerat: *Neque alienum est, metiri & potionem ejus & urinam; nam si plus humoris excernitur, quam assumitur, ita demum secundae valetudinis spes est.* Secutus fui hoc consilium, & laetabar, urinam superare quotidie copiam liquidi assumti. Tamen fere quotidie ad stateram examinata inveniebatur ponderosior, & post tres septimanas nova indigebat paracentesi, per quam evacuatae fuerunt quinquagintae tres librae. Post mensis spatium denuo quadraginta librae eductae fuerunt. Interim toto hoc tempore, vel ab omni omnino potu abstinuit, vel, dum sitis tolerari non poterat, decem uncias ad summum cerevisiae, sed valde meracae, assumsit. Cum autem haec foemina salutis recuperandae avidissima foret, & semper illam in aliis morbis morigeram invenerim, nullam habui suspicionem, quod me deceperit: accedebat, quod indiga esset satis, neque cibis aut potibus uteretur, nisi illis, quos subministrabam. Licet autem sollicito examine constaret, urinam emissam superare potum, & illud liquidi, quod in cibis adesse poterat, tamen quotidie crescebat abdominis moles ab aqua accumulata.

An ergo ex aëre trahunt aquam hydropicorum corpora? Videtur jam *Hippocrates* (*x*) similem habuisse opinionem; credebat enim a flatibus hydropem nasci: *Quod si flatus, per carnes perrumpentes, corporis meatus rarefecerint, eos humiditas consequitur, cui viam aër antea struxit.* Ut autem explicaret, cur tam cito renasceretur hydrops, dixit: *Est & hoc aliud ejus rei indicium. Nam ventre penitus evacuato, non transeunt tres dies, & iterum impletur. Quidnam igitur aliud quam spiritus impleat? quidve aliud tam cito implere posset? Neque enim tanta potus copia corpus ingressa est, neque carnes, quae colliquescunt, in causa esse possunt, quum ossa supersint, & nervi, & fibrae, a quarum nulla quidem tantum aquae augmentum fieri potest.* Certum est, in aëre aestivo calido, qui omnibus apparet siccissimus, incredibilem aquae copiam haerere: sales enim alcalini fixi, siccissimi ab igne, in tali aëre humescunt ilico, & pondere augentur, simulac refriguerint; nec parva est copia aquae, quam sales illi ex aëre in se trahunt. Observavit *Digby*, libram salis tartari ex aëre vicino in se trahere novem libras aquae, dum per deliquium, ut Chemici dicunt, solvitur (*y*). Si jam simul consideretur aëris nos ambientis levitas ad stateram, debet sal alcalinus siccus ad ingentem distan-

(*w*) Lib. III. cap. 21. (*x*) De Flatibus cap. 6. Charter. Tom. VI. pag. 218. (*y*) Dionis Dissert. sur le taenia &c.; ubi ille Tractatus Digby habetur pag. 166. 167.

diſtantiam aquam ex aëre attrahere, vel debet aër perpetuo motus, ſucceſſive ſali alcalino applicatus, aquam contentam huic ſali tradere. Neque tantum hoc alcalinis ſalibus proprium eſt, ſed & ſal marinus, & ſal ammoniacus, in aëre deliqueſcunt. Imo fortiſſimum acidum, vitrioli oleum nempe, ſi per artem chemicam concentratiſſimum reddatur, forma ſolida, glaciei inſtar, concreſcit in vaſis vitreis puriſſimis, quibus ſervatur, ſi exacte clauſa fuerint. Si in bilance ponatur tale vas, & ab altera parte appoſito pondere exactum habeatur aequilibrium, ſimulac aufertur epiſtomium, ut aër libere ingredi poſſit, vix minutum horae numeratur, quin jam deſcenſus lancis indicet ponderis augmentum; & ſolida prius concreti olei vitrioli maſſa deliqueſcere incipiat. Plurima alia dantur corpora, quae aquam ex aëre, in quo haeret, in ſe trahunt; hujus autem loci non eſt, illa enumerare.

Sufficient dicta, ut demonſtretur, aquam in aëre haerere ſatis copioſam, & quaedam corpora illam ex aëre trahere, ac ſibi unire.

Si jam conſideretur, dum tumidum in aſciticis turget abdomen, reliquum corpus decreſcere, penitusque exſuccum fieri, non videtur abſonum eſſe, ut credatur, talia corpora ex ipſo aëre in ſe aquam trahere, imprimis cum nulla alia cauſa aſſignari poſſit, cur aſcitici, per paracenteſin ab omni colluvie aquoſa liberati, tam cito denuo impleantur, licet parciſſimo potu & cibis ſiccioribus utantur, excretaeque urinae copia potus ingeſti quantitatem ſuperet. Mirabilis caſus narratur a *Petro Servio*, ſummi Pontificis *Urbani octavi* Archiatro, de ſacra virgine, quae jejunio, vigilia, meditatione, corpus omnino exhauſerat ita, ut cum maxima totius ſiccitate urens adeſſet calor. Illa, per aliquot ſeptimanas, ſingulis viginti quatuor horis ducentas & ultra libras per veſicam excrevit.

Fatetur *Digby* (z), quod vix fidem adhibere potuiſſet, niſi tantus in arte vir illud portentum memoriae mandaſſet, & veritatem facti ab ipſa aegra, & plurimis Medicis Romanis, confirmari audiviſſet. Toties certe mirati fuerunt Medici, in hyſtericis paroxyſmis ingentem copiam urinae limpidae inodorae inſipidae excerni, ita ut metueretur ſanguinis, diluenti vehiculo orbati, periculoſa inſpiſſatio. Finito tamen paroxyſmo ſatis commoda valetudine fruebantur tales aegrae. An in his morbis ſimile quid contingit?

Videndum jam adhuc ſupereſt, quam Prognoſin fecerint Medici, poſt Paracenteſin, pro diverſa aquarum ex abdomine eductarum indole.

Ad §. 1215. dictum fuit, ſerum aquoſum colligi in cavis majoribus & minoribus corporis, dum hydrops adeſt; tuncque probatum fuit, non eſſe puram aquam ſemper, quae in cavis corporis colligitur, ſed admiſtum fere ſemper eſſe ſanguinis ſerum, dilutum tamen copioſa lympha, quae ad ignem non concreſcit, ut ſerum, ſed avolat. Cum igitur, paracenteſi inſtituta, prodit liquidum, in quo dotes ſeri & lymphae reperiuntur, pro bono habetur omine; cum hoc deſignet, humores effuſos ſanos fuiſſe, nondum per moram aut

(z) Dionis Diſſertat. ſur le Taenia &c.; ubi ille Tractatus Digby habetur pag. 167. 168.

aut inceptam putredinem degeneres, adeoque & ſpem eſſe, quod viſcera abdominalia nondum multum damni receperint, dum talis humor illa undique alluebat. Sed ſerum ſanguinis flaveſcit in ſanis hominibus, aliquem lentorem habet, ſubſalſum eſt, & quid ſuburinoſi ſpirat; unde & laudantur hydropicorum aquae, ſi ſimiles dotes habuerint. Hoc autem pulchre probatur obſervatis *Celeberrimi du Verney junioris* (*a*), qui expertus fuit, tunc imprimis felicem eventum ſperari poſſe, ſi aquae eductae citrini coloris forent, ſubmucilaginoſae, ſubſalſae, & odorem urinoſum ſpirarent. Quo autem magis recederent aquae ab his dotibus, eo majus periculum praevidebat. Hinc foetidas aquas, ſaturato flavo colore, vel & ſanguineo rubro, tinctas, damnabat, uti & omnino mucilaginoſas, imprimis in muliebri ſexu, quia tunc obſervaverat, hydropem ſaccatum adfuiſſe, qui raro integre curatur. Quin imo ſuſpectae erant Hydropicorum aquae, ſi puram referrent aquam & poſt evaporationem nullum omnino, vel paucum tantum, relinquerent ſedimentum; tales enim aegri ut plurimum moriebantur, cito recreſcente hydrope. Si aquae hae digitos immiſſos inſtar acris lixivii detergeant, & cutim corrugent, ſenſibilioremque reddant, ſignum eſt, jam majorem adeſſe acrimoniam, adeoque merito metuendum eſſe, ne viſcera contabeſcere jam inceperint, imprimis ſi, una cum aquis, omenti filamenta vel laciniae prodierint.

§. 1241. Si conditiones (1240.) abſint, vel ſint contrariae, paracenteſis mortem accelerat.

Antea ad §. 1239. enumeratae fuerunt illae conditiones, quae, dum adeſſent, ſuadebant, Paracenteſim tuto inſtitui poſſe non tantum, ſed & affulgere tunc ſpem felicis curationis. Simul tamen tunc monitum fuit, raro obtinere, ut adſint omnes, & tamen utilem eſſe Paracenteſin, licet quaedam ex his deſint. Si autem ſigna omnia penitus contraria fuerint, ut, ſi aeger decrepitus ſenex ſit, viſcera corrupta, putredinis certa adfuerint ſigna, tunc melius abſtinetur a Paracenteſi, ne Medicus occidiſſe videatur aegrum, qui nullo modo ſervari poterat. Interim tamen ex illis, quae hactenus dicta fuerunt, ſatis patet, Paracenteſin rariſſime, ſi unquam, mortem acceleraſſe, ſi debitis cum cautelis ſimul & ſemel omnis aqua educitur. Conſtat etiam pluribus & fideliſſimis obſervatis, hydropicos, de quorum ſalute peritiſſimi Medici omnino deſperabant, per Paracenteſim non tantum inſigne levamen accepiſſe, verum etiam integrae ſanitati reſtitutos fuiſſe. Et quamvis nulla omnino ſpes ſupereſſet, cauſam hydropis tolli poſſe, adeoque certo praevideret Medicus, rediturum morbum, tamen inſignem uſum habet Paracenteſis, quod per hanc intolerabiles aegris moleſtiae tolli, & vita prorogari, poſſit. Ex quibus omnibus concludere licet, Paracenteſin utilem, & ſecundum artis regulas etiam in dubiis caſibus adhibendam, eſſe.

(*a*) Académ. des Sciences l'an 1703. Mémoir. pag. 206. & ſequent.

§. 1242. Emissaria ferro candenti, medicamentis causticis, vesicantibus, lanceolis, filis, facta, in parte carnosa, loco declivi, saepe admodum prosunt; maxime si aperta teneri permittit morbi genius.

Si colluvies aquosa possit quacumque via educi de corpore, semper utile erit, cum & inde leventur aegri, & locus medicinae detur, ut hydropis causa tolli postea possit. Dum in majoribus cavis corporis collecta haeret aqua, in abdomine vel thorace, paracentesi educitur, uti dictum fuit. Verum ubi in hydrope anasarca per tunicam cellulosam distributa haeret aqua, sponte patet, illam per puncturam inde educi non posse; unde varia methodo usi fuerunt Medici, ut pararent facilem & tutum exitum aquae sub cute collectae. Certe ipsa Natura indicavit hic viam, & casus fortuiti dederunt toties felicem eventum. Contingit enim quandoque, uti antea dictum fuit, per ipsos cutis distentae poros exire aquam, perpetui roris instar, ita ut partes hydropicae detumescant sensim. Quandoque aqua, per cutim penetrans, non transit per epidermidem, sed illam in vesicas attollit, quibus ruptis, sequitur perpetuum stillicidium, simili cum effectu. Toties contingit, ut frigida crura hydropici igni admoveant propius, &, cum in distentis illis partibus obtusior sensus sit, levis ambustio fiat; vesiculae tunc fiunt, quibus sponte ruptis vel pertusis aqua exit perpetuo. In quibusdam locis mulieres in more habent, ut hypocaustula, quae vivos cespitum carbones continent, pedibus supponant hyemali tempore, ut calescant: si hydrope tumeant pedes & crura, fere semper tales vesiculae attolluntur, & plurimas inde levatas, imo & multas sic curatas, vidi. Inter plures felices curationes, per ambustionem factas, *Celeberrimus Homberg* (*b*) memorat casum mulieris, cui per plures annos enormiter tumebant crura & femora, simulque aderat dolor, quem levare solebat, perfricando tumentes partes mane & vesperi spiritu vini ante focum: casu incenditur vini spiritus, & leviter amburit partes; quibus applicuit unguentum quoddam; & unica nocte omnino detumuerunt crura ac femora, evacuata per urinas omni aqua, qua prius turgebant. Verum quidem est, hic novum emissarium factum non fuisse, cum per urinae vias exiverit aqua, mota subito, rarefacta, & resorpta venis, per subitum & validum hunc calorem. Interim tamen vix dubium videtur, quin eadem haec aqua per vesicas ambustione excitatas exivisset, nisi tam cito resorpta aliam invenisset viam. Integerrima autem fuit curatio, cum nunquam postea redierit tumor.

Ut ergo novum emissarium paretur aquae in hydrope anasarca, debet cutis pertundi ita, ut vulnus transeat in tunicam cellulosam usque, simulque debet esse non adeo angustum, ut cito coalescere, vel a tumente membrana cellulosa obturari, possit. Vario modo hoc perficere tentaverunt Medici. Tu-

(*b*) Académ. des Sciences l'an 1708. Histoir. pag. 56.

Tumidas & aqua plenas partes in puero scalpello aperiendas jubet *Hippocrates* (c); simulque monet, fomentis utendum, & semper, quod apertum est, calefaciente linimento illinendum, esse; gangraena enim facile occupat flaccidas, post eductam aquam, partes, uti postea dicetur. Alio autem in loco (d) dicit, dum de hydrope agit: *Quod si in scroto & femoribus ac tibiis tumor constiterit, peracuto scalpello multis & crebris vulnusculis scarificato. Haec si feceris, cito sanum efficies.* Postquam plura remedia ad hydropem intercutem sanandam recensuerat *Aëtius*, dicit (e): *Omnibus praedictis efficacius auxilium in hac hydropis specie chirurgia praestat.* Quod *Asclepiadis* & *Archigenis* autoritate confirmat, qui jubebant, *fissuras fieri circa internum talum, in loco quatuor digitorum spatio supra talum eminente, ea profunditate, qua quis in venae sectione utatur.*

Neque timuerunt vulnerum inflammationem, neque subitam coalitionem vulnerum, cum aqua perpetuo deplueret, donec totus homo gracilis relinqueretur. *Forestus* (f) ramulis Ilicis, sive aquifolii, verberari fecit bis in die crura & femora hydropicae mulieris, sicque puncta vel & lacerata cute per spinosa hujus plantae folia, miro modo detumescebant crura & femora.

Longe minori cum molestia hodie pertundi potest cutis ope instrumenti, quod *scarificator* vocatur, ubi plures lanceolae, elateris ope, prosilientes, vulnuscula faciunt, ex quibus postea ope cucurbitae impositae sanguis educitur. Sic autem constructum est illud instrumentum, ut varia profunditate cutim pertundere possint lanceolae: in hoc autem casu requiritur, ut cute pertusa, penetrent in tunicam cellulosam; quod absque ullo periculo fieri poterit, cum aqua turgens haec tunica cutim a suppositis vasis & musculis removeat. Cum autem ictu oculi citius hac methodo scindatur cutis, aegri nullum dolorem sentiunt, & ideo minime hanc operationem formidant, si quandoque repeti debeat in alio loco.

Universalem hydropem anasarcam vidit Celebris Chirurgus (g), in quo a vertice capitis ad plantas pedum usque omnes tumebant corporis partes. Frustra in juvene & robusto equite purgantia hydragoga aliaque plura fuerant adhibita, & scrotum adeo tumebat, ut inter femora, quocumque etiam corporis situ, commode locari non posset. Scrotum, crura, femora, pluribus scarificationibus pertudit; unde ingens aquarum copia effluxit, hoc effectu, ut intra duos tresve dies penitus detumuerit, & postea integre convaluerit. In juvene rustico neglectus hydrops anasarca universalis una cum ascite adeo invaluerat, ut nulla medelae spes superesse videretur. Miser, omnium rerum indigus, in nosocomium recipiebatur tantum, ut placide saltem mori posset; scrotum immaniter tumebat, dyspnoea aderat, & talis functionum vitalium debilitas, ut nullo corporis loco arteriarum pulsus percipi

(c) De Locis in Homine cap. 9. Charter. Tom. VII. pag. 369. (d) De Intern. Affect. cap. 23. Charter. Tom. VII. pag. 655. (e) Sermon. X. cap. 30. pag. 246. (f) Lib. XIX. Observat. 41. Tom. II. pag. 394. (g) De la Motte Traité complet de Chirurg. Tom. II. pag. 147.

cipi potuerit; tremulus tantum motus circa regionem cordis sentiebatur. Dato vino calido, aqua mixta diluto, cum parum reviviscerer, sic ut pulsus in carpo, sed admodum languidus, perciperetur, pluribus in locis pertundebatur lanceola scroti inferior pars, vesiculae in cruribus pedibusque elevatae discindebantur, & notabilis aquae copia exivit: fovebantur scrotum & crura decocto aromatico calido, dabatur vinum aqua dilutum pro potu communi, una cum julapio diuretico; postea crura pungebantur pluribus in locis; unde incredibilis copia aquae effluxit: detumescebat totum corpus, appetitus redibat, respiratio & pulsus emendabantur. Abdomen tamen adhuc tumebat, sed multo minus quam ante. Alternis diebus purgantia mercurialia sumsit, interpositis remediis diureticis, tanto cum effectu, ut intra sex septimanas ex nosocomio dimissus fuerit sanus, de quo omnino desperabatur antea, & post anni spatium sanum & robustum viderit illum Medicus, qui ejus curam gesserat (*h*).

Bini illi casus satis evincunt, non facile desperandum esse, imprimis si in flore aetatis constiterint aegri; tunc enim, sublata colluvie aquosa, vires promptè surgunt, quod in senili aetate vix sperare licet.

Cum autem tunica cellulosa per totum corpus distribuatur, & ejus cellulae secum mutuo communicent, non adeo mirum videbitur, dissecta cute in loco corporis inferiori, omne aquosum exhauriri, quod in tunica cellulosa collectum fuerat. Magis autem mirum est, eadem methodo siccari Ascitem, qui Anasarcam comitatur. Cutis fissuras, uti ante dictum fuit, tanquam efficacissimum in curando hydrope Anasarca remedium laudaverat *Aëtius* (*i*); sed & postea addidit sequentia: *Caeterum Archigenes ita prodit. Non sunt audiendi, inquit, qui per hujusmodi lancinationes nihil excerni dicunt, quin potius cum fiducia hae ipsae incutiendae: nam & nos, inquit, his cutis fissuris usi sumus, & per ipsas quantum plurimum exclusimus humorem, ut & femora, & surae, & superior venter, evidenter sint demissa ac compressa.* Observatio *Foresti* (*k*) antea memorata habet, quod dum crura & femora in ascitica muliere verberabantur bis de die spinosis aquifolii foliis, non tantum partes illae detumescerent, sed & venter ipse. Antea ad §. 1215. dictum fuit, tunicam cellulosam cum vasis lymphaticis immediatum commercium habere; & observationes practicae docent, serum aquosum in pectore congestum ad inferiores partes derivari quandoque cum insigni aegrorum levamine; & econtra toties observatum fuit, pectus statim opprimi, dum tumor hydropicus artuum inferiorum subito dispareret, absque evacuationibus spontaneis, vel per artem factis. Videtur enim corpus, a comprimente hydrope anasarca liberatum, sic disponi, ut venulae collectam in majoribus cavis corporis aquam resorbere possint, & resorpta haec per nova illa emissaria expellatur. Sic & saepius contingit, evacuato per paracentesin abdomine, anasarcam artuum inferiorum sensim evanescere. Quin imo quandoque & sub-

(*h*) Essays and Observat. Physic. and liter. Tom. II. pag. 407. (*i*) Sermon. X. cap. 30. pag. 246. (*k*) Lib. XIX. observ. 41. Tom. II. pag. 394.

subitae tales resorptiones aquae accumulatae fuerunt observatae. Cum in Ascitico per Paracentesin viginti circiter librae humoris limpidi & tenuis eductae fuissent, post aliquot hebdomadas abdomen de novo intumuit; dumque ad repetendam Paracentesin *Celeberrimus Mead* (*l*) una cum Chirurgo mane accederet, subridens aeger, nudato corpore, abdomen molle & laxum ostendit, licet neque per alvum, neque per renes, neque per sudorem, plus solito quid profluxisset. Forte quis crederet, tympanitidem successisse post ascitem: verum nulla flatuum emissorum fit mentio, & notum est, ascitem post paracentesin saepius redire. Neque verosimile videtur, in Medica praxi adeo versatum *Meadium* hic hallucinatum fuisse. Observavit egregius ille vir (*m*), incisa cute in cellulosam membranam usque, in tibiis, non tantum magnum levamen in ascite, sed & interdum sanationem, profluente per multos dies tanta liquoris copia, ut fidem superaret.

Confirmat autem hoc, casum enarrando generosae foeminae, annorum fere quinquaginta, sed corpore satis firmo ac robusto, quae hydrope intercute simul & ascite laborabat, ita quidem, ut de vita fere desperaretur, & sub dubia spe humoris e talo emissio proponebatur, tanquam unicum remedium. Reluctans aegra, amicorum precibus victa, tandem admisit in utroque crure vulnusculum: per decem continuos dies ad congii mensuram quotidie effluxit aqua, datisque idoneis remediis sensim convaluit, & corpus ad pristinum statum rediit. Per integrum quinquennium supervixit sana; dein morbo acuto correpta periit. Credebat *Meadius*, totum illud aquarum colluvium, partim ex cellulosa membrana, partim ex sacco a tendinibus musculorum abdominis & peritonaeo, aut duplicis membranae peritonaei distensione, formato, profluxisse. Videtur autem aeque possibilis resorptio aquae ex cavo abdomine, quam ex ingentibus talibus saccis morbosis.

Ut autem talia emissaria in cute fierent, usi fuerunt Medici & aliis methodis; cauterio nempe actuali, dum ferro ignito profunde inurebant cutim; vel & cauterio, potentiali dicto, profundam rodendo faciebant escharam, qua, per suppurationem in ambitu natam, separata a partibus vivis vicinis, liber dabatur aquae, in panniculo adiposo collectae, effluxus. Simul etiam non tam cito poterat consolidari tale ulcus, quam quidem recens & leve vulnus cuti inflictum; adeoque tale emissarium diutius manebat apertum. Tamen rarius haec methodus jam tentari solet, quia & aegri ignem horrent, & eschara tam potentiali quam actuali cauterio producta separari non potest, nisi inflammatione in ambitu facta, ac sequente dein suppuratione. Cum autem semper hic merito metuatur gangraena, quantum potest fieri cavetur omnis inflammatio; cum levia illa vulnuscula scarificando inflicta absque suppuratione, vel saltem modica tantum, sanari possint, hinc haec methodus praeferri solet. Neque tamen tam facile consolidatio fiet, quamdiu perpetuum aquae stillicidium manet, & si, hoc effluxu multum minuto, vel integre cessante, consolidarentur haec vulnuscula, antequam penitus evacuatae fo-

(*l*) Monit. & Praecept. Medic. pag. 154. (*m*) Ibidem pag. 131. 132.

forent aquae, levi negotio poterunt nova similia vulnuscula fieri. *Rhases* (*n*) in utroque crure Fontanellam fieri jubet, sed simul monet, cavendum esse, *ne eas candenti ferro aperias, quoniam ignis siccat, laxam partem roborat, ne ultra permeët. Ruptoria, praeter incertitudinem quantitatis ruptionis, summe partem debilitant. Qua de causa plurima, illaque irreparabilia, damna, partis nempe mortificatio & gangraena, subsequuntur.* Testatur autem, quod Illustrem matronam, per biennium jam ascite laborantem, plurimis aliis remediis frustra tentatis, curaverit, binis fontanellis in cruribus apertis: *Cum enim per hos fontes trium mensium spatio serosus humor in magna copia emanaret, detumuit venter, sitis, quae antea vexabat clamosa, minuta est, & tandem parco chalybeati vini potu usa, lymphati cum aqua decocta eupatorio, ac rhabarbaro, & a morbo evasit.*

Cum autem Fontanellis heterogeneum corpus imponi debeat, ut apertae teneantur, a perpetua illa irritatione quandoque inflammatur & irritatur omnis ambitus; quod praestat evitare. Idem verum est de setaceis, quae ad eundem scopum quandoque adhibita fuerunt; nam & filum relictum simili modo irritat; imprimis, dum quotidie trahitur, ut fieri solet.

Idem tentatum fuit per vesicatoria applicata, a quibus epidermis elevatur in vesicas lympha plenas; his ruptis, sequitur stillicidium perpetuum, pergens, donec totus hydrops exhauriatur, dum simul magna copia urinae excernitur. Notum est, cantharides specifica vi stimulare urinae vias, imo quandoque molestam facere dysuriam, si majori copia externe corpori applicentur. Forte utroque modo vesicatoria prosunt, imprimis si majori quantitate applicantur. Celebris Medicus (*o*) tres cantharidum drachmas cum sufficienti quantitate fermenti panis, addito aceto scillitico, miscebat, & femoribus applicabat, in curanda anasarca, felicissimo cum successu, uti ex binis casibus ibi memoratis patet. Damnaverat quidem vesicatoriorum usum *Sydenhamus* (*p*), metuens, ne gangraena nasceretur in partibus aqua distentis; sed testatur *Tozzetti*, nunquam se vidisse gangraenam natam in locis, cui vesicatoria fuerant applicata, ut hydrops Anasarca curaretur: fatetur tamen, quod hoc malum metueret, si in Ascite confirmato vesicatoria adhiberentur.

Cum autem omnia illa emissaria, quacumque demum methodo parata fuerint, diutius aperta teneri debeant, ut aquae exhauriantur, facile patet; plus metuendum esse, si acris simul humorum indoles una cum hydrope adsit. Sic v. g. antea ad §. 1151. 4. inter pessimos scorbuti effectus & hydrops numerabatur: notum autem est, ulcera pessima, nullis fere remediis cedentia, crura scorbuticorum frequenter depascere, quae acrem ac foetidum ichorem plorant; adeoque in scorbutica tali diathesi majori cum discrimine nova talia emissaria tentantur in artubus inferioribus. Sed & fatendum est, quod

(*n*) Zacut. Lusit. Lib. II. observ. 120. & 121. Tom. II. pag. 401. (*o*) Targioni Tozzetti Observat. Medic. pag. 109. (*p*) Tractat. de Hydrope pag. 635.

quod raro curetur hydrops, si scorbutum, jam intensiori gradu minacem, comitetur, vel sequatur. Cum autem in morbis, in quibus certa pernicies praevidetur, anceps etiam remedium tentari possit, forte ne tunc quidem haec methodus omnino repudianda videtur; praecipue cum antisepticam corticis Peruviani vim tot jam experimenta probaverint, per quam caveri posse gangraenam, vel coërceri, si jam nata fuerit, magna spes superest.

§. 1243. Per urinas evacuati hydropis quum citentur plurima exempla, & hanc viam tentabimus praeëunte natura, utendo salibus urinosis, fixis, compositis, specificis animalibus, vitriolatis, solutisve metallis, specificis renibus.

Antea ad §. 1230. monitum fuit, urinae paucitatem hydropis imminentis signum esse; unde, uti tunc dictum fuit, *Helmontius* praecipuam causam Hydropis in renibus ponebat; & quia videbat in Hydropicis urinam paucam ruberrimam excerni, dixit (q): *Sicuti deficiente potu, nihilominus adhuc renes urinam cruoris eliciunt, licet parcam, ita & in hydrope urina est cruoris, non potus, non laticis.* Et paulo post addit sequentia: *Non ergo renes cadere sinunt laticem proprio pondere, sed vere mittunt, non secus atque vere iterum trahunt eundem, trans omnem venarum cruorem, dum scilicet sanatur hydrops per mictiones.* Unde concludit; in renibus *solvendum est itaque pertinaciae vitium Archei, ita ut mictio sequatur, si speranda est sanitas.*

Cum autem abundans in sanguine aqua, post potum tenuem copiosum v. g., vel & post imminutam perspirationem cutaneam, per renes naturali lege secernatur, & secreta expellatur de corpore, facile apparet ratio, quare semper Medici de remediis diureticis cogitaverint; quae praeterea & hoc commodi habent, quod caeteris paribus minus turbent corpus, quam vomitoria & purgantia, minusque aegros debilitent. Unde etiam *Sydenhamus* (r), qui praecipuam curandi hydropis spem ponebat in usu emeticorum & validorum purgantium, tamen diuretica remedia adhibere coactus fuit in debilioribus aegris, & in mulieribus hystericis, & fatetur, quod horum usu solo *Hydropes pro deploratis habitos curatos viderit in iis, quorum crasis debilior purgantibus ferendis non fuit.*

Diuretica autem remedia habentur admodum varia (s). Aquae enim & aquosa omnia, ad quae etiam referuntur acescentes animalium humores, ut serum lactis, lac acidum, lac ebutyratum, si copiose potentur, aquae copiam in sanguine augent, & hoc modo aquae secretionem per renes promovent: cum autem in hydropicis colluvies aquosa jam adsit, & per renes parum secernatur, metus est, ne ingesta aquosorum copia augeatur hydrops. Nisi enim tubuli renales his assumtis sic reserari possint, ut liberrime transmittant, quid-

(q) In Capitulo *Ignotus Hydrops* pag. 411. §. 20. N°. 4. & 5. 10. & pag. 412. §. 20. N°. 19. (r) Tractat. de Hydrope pag. 629. (s) Herm. Boerhaave Institut. §. 1222.

quidquid aquosi ingestum fuerit, crescet morbus, cum cutis hydropicorum vix transpiret, adeoque vix spes sit, per vasa cutanea aquam ingestam exire posse. Ob hanc rationem solent Medici potius adhibere illa, quae stimulo, aut specifica virtute, diuresim promovent. Interim constat, aquas medicatas magna copia potatas, si tandem per renes transire potuerint, deploratum etiam hydropem curasse; cujus mirum exemplum antea ad §. 1236. memoratum fuit. Fatendum tamen est, quod anceps semper eventus sit, cum aquosa magna copia ingesta, si non profuerint, noceant semper.

Cum autem in sanitate per urinae vias expellantur & salina de corpore, quae diutius relicta nocere potuissent, hinc crediderunt Medici, urinae secretionem augeri posse, si ingererentur talia, quae secretionis hujus necessitatem facerent majorem. Certum est, quod ingesta salina in sano corpore majorem faciant urinae secretionem; sed imprimis ideo, quia, siti ab his assumtis nata, copiosior potus ingeritur, adeoque & plus urinae prodit. Nisi enim simul potetur, ab his acrior poterit reddi urina, & frequentior nascetur ad mingendum stimulus, sed non sequetur semper copiosior urinae excretio; quae imprimis in hydrope curando desideratur. Praeterea sitim, adeo saepe molestam hydropicis, augere per salina remedia exhibita, non videtur semper tutum, cum rari inveniantur, qui obfirmato animo illam tolerare possint; unde potu copiosiori ingesto crescit dirus hydrops. Acidos sales, qui etiam inter diuretica remedia numerantur, hinc praetulerunt multi, cum sitim sedent, & simul efficaciter putredini resistant.

Acetum, ad uncias quinque vel sex potatum, in Ascite curando profuisse legitur (*t*). Alcalinis salibus usi fuerunt alii, & minori cum scrupulo haec tentabuntur, cum *Celeberrimi Pringle* experimentis constet, alcalia non adeo favere putredini augendae, ac quidem olim credebatur.

Omnium tamen optime successit, dum sales alcalini fixi acido vegetabili jungebantur, ut sic fieret tartari regenerati species quaedam. Efficacissima haec invenit *Sydenhamus* (*u*), salia nempe Lixivialia vino infusa; neque credidit, quidquam referre, e quorum vegetabilium genere desumerentur. Cum autem *genista* facile haberi possit, & antiqua jam traditione medica ad hydropem curandum laudata fuerit haec planta, cinerum ejus libram frigide infundi jubebat libris quatuor vini rhenani, addendo pugillum unum alterumve absinthii vulgaris: filtro depurati liquoris uncias quatuor mane & vesperi dabat, usque dum tumor omnis evanesceret; & testatur, se vidisse felicissimum successum. Cum autem *genista* succum salsum habeat, in cineribus ejus copia salis fixi relinquitur. Multi etiam laudaverunt cineres *stipitum fabarum*; alii ex aliis plantis desumtos. Si sali fixo, ex cineribus harum plantarum elixiviato, addatur vinum acidulum, tali proportione, ut unciae salis affundantur binae vini librae, habetur efficax ad hunc scopum remedium; quod simul valida vi solvente ac deobstruente pollet, sicque viscerum obstru-

(*t*) Combalusier Pneumato-Patholog. pag. 535. (*u*) Tractat. de Hydrope pag. 629.

ſtructionibus reſerandis, & liquidorum ſolvendae tenacitati nimiae, utiliſſimum eſt; adeoque non tantum evacuandis aquis, ſed & pluribus hydropis cauſis tollendis, prodeſt.

Baccae juniperi infuſum praebent, quod ob diureticam virtutem ſatis celebre eſt; ſed magna copia harum baccarum addita debet parari, cum hoc remedium facile a corpore feratur, nec turbas excitet. Optime profuiſſe aſcitico homini teſtatur *Du Verney junior* (*w*), dum potus communis loco dabatur vinum, baccis juniperi infuſis medicatum, ſimulque addebatur centaurium minus. Saepius vidi, forte infuſum harum baccarum ſuffeciſſe ad curam aſcitis & anaſarcae, dum nondum penitus inveteratus erat morbus. In officinis habetur *rob* ex *baccis juniperinis* paratum, cujus unciae quatuor ſi diluantur in duabus libris *aquae ſtillatitiae juniperi*, & huic miſcelae addantur binae unciae *ſpiritus* ex *baccis juniperi* deſtillati, habetur remedium, quod concentratas baccarum juniperi vires habet; cui quandoque ſolet addi uncia media ſpiritus nitri dulcis, ſi aegri multum ſitiant. Hujus remedii uncia una aut altera ſi detur omni trihorio, ſatis pulchrum effectum ſolet praeſtare. Profuit & *ſemen fraxini* infuſum *ſpiritui baccarum juniperi*, ſi ſimili modo ſumeretur.

Plures aliae plantae ob virtutem diureticam laudantur (*x*); ex quibus variae formae remedia ad hunc ſcopum confici poterunt. Obſervatum fuit aliquando, valida purgantia hydropicis, & ſatis audaci quidem doſi, exhibita, nullam evacuationem per alvum, ſed ingens urinae profluvium feciſſe. Sic legitur (*y*), quod *diagridii* grana quindecim, & totidem grana *mercurii dulcis*, additis granis ſex *gummi guttae*, hydropico data, non moverint alvum, ſed ſecuta fuerit incredibilis urinae excretio. Dictum fuit antea ad §. 1237. 3. de pulchra illa methodo exhibendi purgantia, emetica, & alia validiſſima remedia, tam refracta doſi, vel ſic cicuratis viribus, ut vix agant in primas vias, & quod tunc ſaepe vi diuretica inſigni agant, adeoque & huic ſcopo utiliſſima ſint. Sic obſervatur, *aſari* folia, quae cruda, vel aquae infuſa, ſi exhibeantur, validiſſime ſurſum & deorſum corpus evacuant, ſi coquantur per unam alteramve horam, agere vi diuretica tantum (*z*).

Millepedum cum vino contritorum ſuccum expreſſum laudaverunt plures, & profuiſſe novi. *Cantharides* auſi fuerunt dare quidam; ſed peſſima quandoque ſequuntur mala, quae *Dioſcorides* graphice deſcripſit. Unde cum tuta, & ſatis efficacia, remedia diuretica habeantur, prudentiores Cantharidibus abſtinere ſolent.

Inter diuretica certa & efficacia *Scillae* bulbus primum videtur mereri locum. Amariſſimo ſapore ingratum quidem eſt, & quod majori copia datum nauſeam ac vomitum movet ſatis valide, Veteribus Medicis, ad difficiles multos morbos curandos, laudatum remedium; praecipue dum vino

(*w*) Académ. des Sciences l'an 1703. Mémoir. pag. 172. (*x*) Herm. Boerhaave Inſtitut. §. 1222. N°. 7. (*y*) De Laiſſe Rec. d'Obſerv. de Chirurg. pag. 179. (*z*) Herm. Boerhaave in loco modo citato.

vino vel aceto infundebatur; unde *acetum scilliticum*, *vinum scilliticum*, *mel* & *oxymel scilliticum*, multo in usu erant; interim tamen videntur Veteres Medici metuisse utcumque validas hujus bulbi vires; & ideo adhibuisse varias praeparationes ad mitigandam ejus efficaciam. Notum est, *Trochiscos scilliticos*, qui *Theriacam* ingrediuntur, parari ex scillae bulbo in clibano assato; ex cujus pulpa, addita farina, dein parabantur trochisci. *Aëtius* (*a*), recensens illa remedia, quae ad ciendam urinam ab hydropicis bibuntur, laudat, si *acetum scillinum assidue sorbeant. Etenim ex eorum numero, quae citra gravitatem urinam cient, est scilla assata, delincta ex melle: aut scillam assatam terito, eique farinae ervi per pondus admisceto, siccato, ac drachmam unam ex vino dato.* Scillam coctam deligari super tumores hydropicos, suasit *Celsus* (*b*); & in Leucophlegmatia curanda dicit; *quod si valens est, qui id accipit, ei scilla cocta simul supra ventrem deligatur.* Scillae bene purgatae libram, adjectis vini sextariis tribus, ad tertias decoqui jubebat *Caelius Aurelianus* (*c*); deinde ex hoc vino scillitico dabat *duo cochlearia*; *& proficiente curatione, usque ad unciae unius accedere modium oportet. Sed hoc erit post gestationem adhibendum, vel post perunctionem corporis, & ante sumptionem* (*cibi*), *cum plurimo interjecto tempore.* Unde apparet, quod veteres Medici anxia cum cautela tantum usi fuerint *scillae* bulbo.

Cum semper in illa opinione fuerim, potius minuendam esse medicamentorum quantitatem, si quid mali ab illis metuatur, quam ut laboriosis praeparationibus cicurentur illorum vires, adhibui potius recentem & crudum scillae bulbum. Quamvis enim exotica planta sit, diu servari potest recens, & succi plena: saepe enim non sine admiratione vidi, bulbum scillae, charta crassiori involutum, in mercatorum scriniis per plures menses servatum, non tantum mansisse integrum, sed & germinasse. Vegeti talis bulbi, remotis tantum tunicis exterioribus aridis, unciam mediam infundi curavi libris duabus vini, & adulto homini mane, vacuo ventriculo, unciam mediam talis vini scillitici exhibui. Solet plerumque sequi levis nausea, absque vomitu, & subito adest magnum urinae profluvium, ita ut intra paucas horas sex, octo, imo duodecim, libras excretas viderim, summo cum aegrotantium levamine. Minuitur, vel augetur, remedii dosis, pro varia aetate, & tolerantia aegri. Attente enim expiscari conabar, quaenam sufficeret dosis, ut sequeretur levis nausea tantum; tunc enim certus eram de diuresi secutura. Si autem inde vomerent aegri, non sequebatur tanta urinae excretio; nec succedebat etiam, si nullam omnino nauseam sentirent. Haec videtur esse ratio, quare celebris Autor (*d*), *ut vomitum a scillae usu caveret*, *monuerit sequentia: Et siquidem squillae infusio detur cum aqua Cinamomi forti, raro vomitum ciet: sed modo per alvum, modo per renes, copiosissimo flumine excernitur. Et profecto hanc ob causam fit, ut adeo in hydropicis celebretur ejus usus.*

Dosis

(*a*) Serm. X. cap. 36. pag. 240. (*b*) Lib. III. cap. 21. pag. 164. (*c*) De Morb. Chronic. Lib. III. cap. 8. pag. 477. (*d*) Russel de Tabe Glandulari pag. 68.

Dosis hujus remedii differt multum in variis hominibus. Vidi, qui vix ferebant unciam mediam, quin vomerent; in aliis tripla quantitate opus fuit, antequam nauseam sentirent. Repetitur quotidie vini scillitici usus, donec omnes aquae per diuresin evacuatae fuerint: cum autem soleant sensim minus affici ab hoc remedio, prudenter augetur dosis, donec effectus sequatur. Quamvis autem *scilla*, & omnia inde parata remedia, insignem vim solvendi & attenuandi habeant, tamen non semper sufficiunt, ut hydropis causam tollant; & saepe aliis remediis opus erit. Hic tantum agitur de evacuatione colluviei aquosae per diuresim, in qua promovenda insignem hoc remedium praestat effectum. Facile autem patet, tunc tantum posse exspectari auxilium ab hoc remedio, si cavum, in quo haeret collecta aqua, adhuc aptum sit, ut resorbeat; secus enim per urinam exire non posset. Cum autem inde minus debilitentur aegri, quam a validis purgantibus, hinc *scillae* usum tentare soleo, antequam instituatur Paracentesis.

§. 1244. Per Vomitus solvuntur cuncta tenacia, concutiuntur obstructa, expelluntur stagnantia, unde mirabiliter in hoc morbo prosunt.

Antea ad §. 1237. dictum fuit de usu & efficacia emeticorum in hydrope curando, dum tam refracta dosi dantur, ut levem tantum nauseam excitent, & potius per alvum evacuando agant, vel per auctam urinae excretionem. Hic autem agitur de effectu vomitoriorum, non quatenus per vomitum evacuatur aqua, sed potius, per concussus validos inter vomendum sic moventur & agitantur aquae collectae, ut resorberi possint a venis, & resorptae per varias vias expelli de corpore. Antea, ubi de *Vomitu Febrili* agebatur §. 652., dictum fuit, de valido illo & convulsivo fibrarum muscularium, faucium, oesophagi, intestinorum, diaphragmatis, musculorum abdominalium, motu, qui vomitus tempore contingit. Simul tunc notatum fuit, non tantum per vomitum expelli omnia, quae in ventriculo & intestinorum cavo continentur, sed etiam omnes humores, qui ex aliis abdominis visceribus in ventriculum & intestina venire possunt. Apparet hinc, quam late pateat emeticorum virtus. Patuit autem ex antedictis, saepe obstructiones viscerum esse causam hydropis, quandoque aquam in cavo abdominis collectam lentescere, imo in tremulam gelatinam mutari; quae sola concussione demum fluidior fieri poterit, adeoque resorptioni aptior. Sed & iisdem illis concussibus reserari poterunt obstructiones, si nondum in scirrhosam duritiem omnino degeneraverint. Adeoque patet, optimos Medicos merito magnam spem posuisse in usu emeticorum ad curandum hydropem; non tantum ascitem; verum etiam, ut *Aëtius* (*e*) dixit; *Maximum hydropis subter cutim auxilium vomitus praestant*; & vel in pueris anasarca laborantibus hoc tentandum voluit; licet difficulter persuaderi ipsis possit, ut haec remedia admittant; unde jubebat, tonsillas pinnulis, aut digitis oleo in-

(*e*) Sermon. X. cap. 31. pag. 247.

inunctis, irritandas esse, ut vomitus fieret; imo & alias plures artes recenset, quibus hoc obtineri posset. Concutitur enim inter vomendum totum corpus, & omnes fere agitantur musculi. Licet autem non videatur, quod statim possit exspectari aquarum evacuatio per vomitoria data, sed potius per concussus inter vomendum sic disponantur aquae, ut resorberi possint ex cavis, in quibus collectae haerebant, tamen notat *Sydenhamus* (*f*), quod, cessante vomitione, catharsis soleat sequi, quae aquas per vomendi concussus resorptas evacuat; imo etiam observavit, quod, post repetitum aliquoties emeticorum usum, aquae per os & per alvum evacuabantur (*g*). Simul etiam monet, si leviter tantum tumeat abdomen in Ascite, aquas per vomitoria non ita prompte educi, quam si majori copia aquarum abdomen tumeat: *Etenim vel ipsa aquarum moles, dum emetici operatione agitatur ac concutitur, ad earundem evacuationem mire confert; atque eam ob causam, nisi venter in tumorem insignem attollatur, omnino convenit, ut tota res evacuationibus per inferiora committatur.* Facile enim intelligitur, praelum illud abdominale, dum simul agunt diaphragma & musculi abdominales, validius agere in contentas aquas, si abdomen turgeat.

§. 1245. Sed fortia dari, saepe repeti, & sine longa mora intermedia se mutuo excipere, debent.

Haec erat *Sydenhami* (*h*) methodus, quam satis audacter adhibebat. Pauperculae enim mulieri, quae quinquaginta annos jam superaverat, &, post diuturnam febrim intermittentem carceri per triennium inclusa, a frigore multum passa fuerat, cui dein ascite abdomen adeo intumuerat, ut fateatur, se parem tumorem nunquam vidisse; huic mulieri, inquam, emeticum dedit Antimoniale validum, unciam nempe cum dimidia Infusionis *Croci Metallorum* per tres dies successivos, & postea alternis diebus, usque dum sex omnino doses talis Emetici sumsisset. Detumuerat quidem post haec assumta abdomen cum insigni levamine, sed adeo simul turbatum erat corpus violentia remedii, ut tutum non crederet pergere in eorundem usu, sed repetita catharsi curam absolvere debuerit: saepius tamen interpolare debuit horum usum, cum affectus hysterici sequerentur purgantium usum, licet mitiores illis, qui ab Emeticis datis excitabantur. Hoc praesertim incommodi habet talis medicatio, quod validissimis remediis opus sit, quae frequenter repeti debeant, absque longa interposita mora, cum aliter denuo magis intumescere incipiant aegri. Sed certe ad tantas molestias sustinendas requiritur, ut viscerum integritas tot vomendi concussus absque noxa ferre possit, & vires adhuc satis firmae sint.

Notandum praeterea est, quod post tot evacuationes toleratas nondum curatus sit hydrops, cum Medicus minime adhuc certus esse possit, sublatam esse

(*f*) Tractat. de Hydrope pag. 617. (*g*) Ibidem pag. 625.
(*h*) Ibidem pag. 624.

esse hydropis causam; tantum eduxit aquas, quae in cava corporis effusae fuerant. Superest adhuc semper tertia conditio (vide §. 1231.), in hydrope curando requisita, nempe ut tollatur labes debilitatorum viscerum, sive haec causa fuerit hydropis, sive effectus. Si jam consideremus, magnam vim inferri visceribus per repetitum tam validorum remediorum usum, an non tutius erit, per paracentesin ex cavis abdominis & thoracis aquas educere, aut in anasarca parare in declivibus corporis locis emissaria, per quae aqua, per totum habitum corporis collecta, depluere possit? Tuto haec tentari posse, ex ante dictis patuit; minorique cum aegrorum molestia & periculo hoc fieri, vix ullum dubium videtur.

§. 1246. Ut plurimum eadem valide solent evacuare alvum, unde duplici effectu, quin saepe & tertio, diuresi, prosunt.

Adeo affinis est Emeticorum & Catharticorum virtus, ut Emetica fere semper alvum simul movere soleant, & purgantia, imprimis validiora, vomitum excitent illo tempore, dum agere incipiunt. Laudabat hinc infusi croci metallorum usum, cujus sesquiunciam, vel uncias duas in purgatu difficillimis, dabat *Sydenhamus* (*i*), *quia cessante vomitione, in Catharsin* τὴν κάτω *solet desinere.* Imo si non sequeretur inde copiosus alvi fluxus, addebat infuso *croci metallorum syrupum de spina cervina*, & *Electuarium de succo rosarum.* Observaverat *Hofmannus* (*k*), in hydrope curando, Emetica, paulo majori etiam dosi data, serum aquosum per inferiora, rarius vero per superiora, expellere; & alio in loco felicem curam recenset, dum purgantibus addidit radicem Ypecacuanhae, hoc cum effectu, ut non tantum alvus sufficienter evacuata fuerit, *verum & mira aquosi liquoris, sanguine parum tincti, quantitas per uterum effluxerit:* saepe etiam aucta diuresis solet sequi, postquam per vomitus concussiones incepit resorberi serum extravasatum, quod postea per varias vias exit de corpore, si feliciter cura successerit.

§. 1247. Per alvum seri eductio fit per usum largum, saepe & breviter repetitum, summe purgantium, variis formis, maxime liquida, assumtorum.

Magnam spem Medici posuerunt in purgantium remediorum usu ad curandum hydropem, imprimis, quia observata docuerant, naturam saepius hanc viam indicare in sanando hoc morbo. Dixerat, (uti alia occasione ad §. 423. β. & 720. monui) *Hippocrates*; *Hydropicis, secundum venas aqua in alvum prorumpente, solutio fit* (*l*). Et alibi (*m*); *Hydropi incipienti alvi pro-*

(*i*) Tractat. de Hydrope pag. 617. 618. (*k*) Medic. Ration. Systema. Tom. III. Sect. II. cap. 5. pag. 483. (*l*) Coac. Praenot. N°. 461. Charter. Tom. VIII. pag. 879. (*m*) Ibidem N°. 457. Ibidem pag. 878.

profluvium aquosum superveniens, citra cruditatem, morbum solvit. Iterum validam alvi evacuationem laudat (*n*); *Subaquoso, & lienoso, albaque pituita detento, alvus vehementer perturbata, bonum.* Alio in loco (*o*), ubi sub nomine *Pituitae albae* describit Anasarcam, totum corpus occupantem, dicit; *Huic si venter per morbi initia sua quidem sponte turbetur, sanitati est proximus:* deinde subjungit: *Quod si non purgetur, medicamentum deorsum purgans, quo aqua purgetur, exhibeto.* Alibi autem (*p*), de eodem morbo, sed jam vetustiori, agens, suadet: *Si alvus sponte turbata non fuerit, cneoro dato, aut hippophae, grano cnidio, vel Magnesio lapide, purgare oportet.* Ex quibus patet, *Hippocratem* multum boni exspectasse ab alvi fluxu in recenti hydrope, si sponte naturae fieret, & hanc evacuationem per artem promovisse, si spontanea non sequebatur, & quidem satis acribus remediis, etiam in morbo jam vetustiori. Sed notandum est, quod vires adhuc constabant aegris, dum hanc curationem tentabat *Hippocrates*; jubet enim, *ut postero die mane viginti stadia obambulet. At reversus, panem exassatum parvum comedat, & opsonium allium coctum habeat, vinique ejusdem (nigri nempe austeri & fortis) pauculum meracius bibat, deinde stadia triginta ambulet, quumque tempestivum fuerit, quantum prandere consueverat, coenet. Pro opsonio maxime quidem pedes suillos, aut capita, habeat. Sin minus galli carnibus, aut suillis, tritis utatur. Piscibus vero, scorpio, aut dracone, aut cuculo, aut callionymo, aut gobio, aut aliis piscibus, aequalem facultatem habentibus. Ex oleribus, alliis solis utatur, neque olerum ullo alio. Haec autem quam plurima comedat, tum cruda, tum assa, & elixa, singulis diebus semper plura, & pro ciborum ratione ex pauco plus laboret.*

Ex quibus patet, quod *Hippocrates* purgandi methodum adhibuerit in curando hydrope, si recens fuerit, & si vetustior esset, in talibus aegris, quibus viscera firma erant ad digerendos validos cibos, bis de die assumtos, & simul vires tantae, ut corporis exercitiis ac laboribus ferendis pares essent. Neque videtur, inveteratum morbum his remediis aggressus fuisse, cum subjungat: *Judicatur autem triginta diebus, lethalis sit, nec ne.* Neque talis hydrops a pertinaci causa ortum duxit, quales sunt viscerum scirrhi, tumores, &c. Dicit enim: *Hic morbus potissimum per aestatem oritur ex aquae potu, ad haec etiam ex multo somno.*

Neque videtur, multum sperasse a catharticis, si ab hydrope jam admodum intumuisset aeger. Monet enim (*q*): *Hunc si incipientem* (curandum) *acceperis, priusquam aqua exuberante distentus fuerit, medicamenta propina, quibus aqua aut bilis per inferiora purgetur. Bilis vero minime movenda.* In hydropicis enim saepe bilis quantitate & qualitate deficere solet, &, uti notum est, illi minus in lentos morbos proclives sunt, quibus acrior & copiosior bilis adest. Certum est, si conditiones §. 1239. adfuerint, feliciter saepe

(*n*) De Morbis Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 535. & Aphor. 29. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 305. (*o*) Ibidem Lib. II. cap. 28. Charter. Tom. VII. pag. 579. (*p*) De Intern. Affect. cap. 22. Ibidem pag. 654. (*q*) Ibidem cap. 6. pg. 626.

saepe curam perfici catharticorum usu. Memini inter alios plures casus similes, quod binis purgantis remedii dosibus sanaverim hominem, qui universali Anasarca laborabat, dum simul abdomen Ascite tumeret: dederam scrupulos duos *radicum jalappae* cum granis quatuor *turbith mineralis* pro dosi, felici adeo effectu, ut totus detumuerit, & perfecte sanus foret: verum erat vir triginta annorum, robustus, antea semper sanus, qui, aestuante sub sole iter faciens navi, ingentem cerevisiae tenuis copiam biberat, & dein, non tecto corpore, refrigerato subito post validum tonitru aëre, obdormiverat. Verum in vetustiori jam morbo, &, si difficiliores hydropis causae fuerint, non sperandus est felix adeo eventus.

Observatum fuit fere semper, hydropicos, imprimis adulto jam morbo, vix moveri nisi a purgantibus validioribus, imo, si repeti debeat catharticorum usus, augeri dosim debere, aut acriorem stimulum addendum esse. Si jam percurramus Catalogum purgantium, quae hydragoga vocari solent, fere omnia sunt validissima; & quae simul hanc vim habent, ut solvant totum sanguinem, solutumque in tenuem olidum liquorem per alvum expellant. Dum enim gonorrhoea, aliaque mala venerea, purgantibus datis saepius tentantur, videmus manifestè totum sanguinem solvi, labia, oculos, gingivas, &c., pallescere, totamque corporis torositatem collabi. Sed in asciticis, adulto jam morbo, macies eo major fit, quo abdomen magis tumet (vide §. 1230.). Si ergo per purgantia hydragoga valida pauculum illud sanguinis, quod adhuc per vasa majora circumducitur, solvatur, metus est, ne exhaustus pereat aeger, nisi subito resorpta aqua, in abdomine contenta, per alvum expellatur; sicque roborantibus remediis, & victui analeptico, locus detur. An ergo non patet denuo, citius & tutius per paracentesin educi posse colluviem serosam. Si jam videamus illa remedia, quae ad hunc numerum, uti & ad numerum 1245., habentur, invenimus *turbith minerale*, *succum recenter expressum corticis medii sambuci*, *soldanellae folia*, *elaterium*, sive *cucumeris asinini succum inspissatum*, *gialappam*, *scammoneum*, &c., *Lunam purgativam Boylei*, quae & *argentum Hydragogum Angeli Salae* dicitur (*r*). Ex illis, quae ante notata fuerunt, patuit & *Hippocratem* satis acribus purgantibus usum fuisse. Sed & *Celsus* (*s*), qui dixerat; *Alvum moliri cibo melius est, quam medicamento*; tamen in hydrope curando, si res cogat, inter alia minus efficacia commendat *Iridem*, *Nardum &c.*, *Uvam taminiam*, *quam* σαφίδα ἄγριαν *Graeci vocant*, & quae certe acerrima est. Addit tamen: *Primo, quae lenissima ex his sunt, id est, rosae folia, vel nardi spica, tentanda sunt.* Neque videtur favisse adeo usui purgantium saepe & breviter repetito: postea enim subjungit sequentia; *Hactenus communiter de omni specie praecipi potest: si vehementius malum est, deducenda ratio curandi est.*

Interim *Sydenhamus* (*t*), & alii multi, se expertos fuisse testantur, ubi pur-

(*r*) Herm. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 468. (*s*) Lib. III. cap. 21. pag. 162. 163. (*t*) Tractat. de Hydrope pag. 613. 614.

purgantibus remediis tentatur aquarum expulſio, non ſuccedere curam, ſi poſt longa intervalla tentetur repetita purgatio. Unde noluerunt ceſſandum eſſe ab horum uſu, niſi urgente neceſſitate, donec omnis aquarum moles omnino fuerit evacuata. *Caeteroquin, quantumlibet copioſa catharſis praeceſſerit, aquis denuo colligendis anſam praebebimus, atque ex hac induciarum occaſione, quaſi victoria jam parta uti neſcientes, tandem loco pulſi, re infecta turpiter fugabimur.* Prudenter tamen inquirendum jubet, an aegro facile moveatur alvus, cum hic in variis hominibus magna diverſitas inveniatur, dum aliquando robuſtiſſimi lenibus catharticis facile moventur, & contra debiliores quandoque validioribus indigent, ut alvus moveatur. Tamen purgationem paulo fortiorem praeferebat, nec multum metuebat hypercatharſin, cum *laudano liquido* certo & cito illam domare poſſet.

Quandoque & purgantia per diureſin agunt; rarum eſt, quod per alvum, renes, & ſudores, ſimul agant. Talem effectum fecit *Seneka*, ſive *Polygala Virginiana*, dum uncia radicis in pinta aquae coquebatur ad medietatem, & colaturae tria cochlearia dabantur omni hora homini anaſarca univerſali & aſcite decumbenti. Simul aderat febris. Optimus tamen ſucceſſus fuit, licet lien mole magnus ac durus fuerit; nam & tumor hydropicus detumuit, & febris ſedata fuit (*u*).

Liquida autem forma praefertur in purgantibus, quia primae viae ſiccae ſaepe omnino ſunt; ita ut pilulae, & alia ſolidiora, vix ſolvantur; hincque minus agant.

§. 1248. **D**iſſipatur calore foci, hypocauſti, furni, arenae, ſolis, ſalis, fimi, excitato ſudore, vel diaphoreſi.

Cum quotidiana obſervatione conſtet, madida corpora, in aëre ſicco calido, diſſipato ſenſim humido, ſicceſcere, idem tentatum fuit in hydrope curando, hac quidem ſpe, ut quotidie aliqua pars ſuperabundantis humidi diſſiparetur de corpore. Sed aër, dum ſiccat corpora humida, undique illa alluit; hydrops autem in cavis corporis collectus haeret; vel dum per habitum corporis diſperſus in tunica celluloſa locatur, cutis illam ambit, quae difflationem aquae impedit. Dixerat *Aretaeus* (*w*), dum de hydrope poſt hepatis morbos ſequente agit, omnium tutiſſimam eſſe curationem, ſi ſudor liberalius effluens morbum ſolveret; ſed ſimul monet, hydropicos non ſolere ita multum in cute humectari; unde patet, ab hac exſiccatione hydropis, per aërem ſiccum calidum, non adeo multum exſpectandum eſſe.

Verum videtur calor major conciliatus hydropicis alium uſum habere poſſe. Antea jam ſaepius monitum fuit, ab arteriis vaporis forma efflari humidum in cava corporis, illudque ſimili ſub forma reſorberi a venis, antequam in ichorem concreſcit: unde in vivis & ſanis animalibus, ſubito apertis abdomine

(*u*) Académ. des Sciences l'an 1744. Mémoir. pag. 55. (*w*) De Cauſ. & Sign. Morbor. diuturn. cap. 13. pag. 43.

mine vel thorace, omnes partes his cavis contentae inveniuntur quidem humidae, sed collectus humor non apparet, tantum exhalat vapor humidus, suburinosum odorem diffundens. Cum jam crura & femora hydropicorum frigida manifeste percipiantur, nihil hic in vaporem solvitur, nihil ergo resorbetur, sed accumulatur magis magisque aquosum illud, quod arteriarum oscula extrema pergunt effundere. Si nunc per artem applicato majore calore pars aliqua collectae aquae incipit in vapores resolvi, haec resorbebitur, & sic minuetur aquosus tumor. Docuit hoc evidenter casus ille, §. 1242. memoratus, ubi fortuito spiritus vini incendio detumuit anasarca crurum & femorum, quae per plures annos duraverat, ita ut unicae noctis spatio totus tumor evanuerit, nec postea rediverit unquam, tota hac aquosa colluvie per urinas evacuata. Ubi enim semel resorpta fuerit aqua ex locis, ubi stagnaverat, solet facile sibi viam invenire, ut exeat de corpore.

A fricationibus calescere partes primo, quibus applicantur, & dein totum corpus, omnibus notum est; illae magno in usu erant veteribus Medicis (*x*); sed mollioribus utebantur, ne tensa a tumore hydropico laederetur cutis; simulque exponebant soli; *sed non nimium; ne febriculam incenderet: si is vehementior est; caput velandum est, utendumque fricatione.* Omni molimine conabantur calorem in cutem evocare (*y*), ambulando, currendo, frictionibus; quae dum in debilioribus non semper locum habere possunt, *evocandus est sudor, non per exercitationem tantum, sed etiam in arena calida, vel laconico, vel clibano, similibusque aliis: maximeque utiles sunt naturales & siccae sudationes; quales super Batas habemus in myrtetis. Balneum, atque omnis humor, alienus est.* Siccum ergo calorem laudaverunt veteres, & adhuc hodie peregrinationes in Lusitaniam, Hispaniam, Neapolim, consuluntur talibus aegris. Hydrope laborantem decet, laboribus exerceri, sudare, dixit *Hippocrates* (*z*); sed si vires non sufficiant, ut per exercitia corporis calescere possint aegri, tunc externus calor ad supplendum hunc defectum adhibetur. Abdomini hominis, qui ascite laborabat, lateres calefactos applicari continuo curavi; nec sine successu; sed abdomen modice tumebat tantum. Variam methodum adhibuerunt Medici, ut calefacerent cutim, & stagnantem aquam mobilem redderent, hac imprimis spe, ut sudore dissiparetur aqua. Tenuioris fortunae hominibus consulebat *Schenckius* (*a*), *ut mensae incubantes universum corpus immitterent in clibanum, recenti pane extracto etiamnum tepentem, ita tamen ut caput extra praefurnium, pulvinari innixum foret, ut libera maneret exspiratio, nec a calidiore aëre suffocationis periculum nasceretur.* Commendavit & balneum vaporis; sed tam calidum, ac aeger ferre posset; cum autem balneum vaporis laxet partes, per ipsam distensionem nimis jam distractas, hoc forte minus conduceret. Si simile quid tentandum foret, forte melius conduceret spiritus vini accensi vapor, ad partem hydropicam tumentem determinatus peculiari methodo, de qua in cura *Morborum Ossium* ad §. 529. dictum fuit.

Cum

(*x*) Celsus Lib. III. cap. 21. pag. 164. (*y*) Ibidem pag. 162. (*z*) Epidem. Lib. V. Textu 41. Charter. Tom. IX. pag. 347. (*a*) Lib. III. pag. 442.

Cum autem fimus calesceret, calore satis simili, ac est in corpore humano sano, in hydrope curando ejus quoque usus tentatus fuisse legitur: sic *Heraclitus*, dum hominum odio in montes secessit, oleribus & herbis vivens, hydropicus factus fuit, & se ipsum boum stabulo includens, fimoque bubulo obruens, curationem sperabat. *Hermippus* retulit, quod se ipsum objecerit solis radiis, ac jusserit, ut pueri boum fimo se oblinirent; sed quod postridie obierit; alius narravit, quod in fimo haerens a canibus discerptus fuerit. Alii autem memoriae tradiderunt, quod ab hydrope quidem curatus fuerit, sed postea alio morbo vitam finiverit (*b*). Quidquid de eventu hujus curae fuerit, constat saltem, hoc tentatum fuisse. Fimi calor satis facile toleratur a corpore; nam constat, ova gallinarum sic excludi posse; & novi eruditissimum virum, qui adhuc in vivis est, in pueritia pressum dura pauperie, totum variolarum morbum superasse, dum solo fimo tectus erat, ut arceret asperrimae hyemis frigus, quod nono hujus saeculi anno toti Europae adeo molestum fuit.

Simul etiam tentaverunt dissipare tumores hydropicos, dum salem marinum decrepitatum siccissimum, calidum, linteo involutum, applicabant. Non autem solo calore excitato prodest hoc remedium, verum etiam sal marinus in se trahit aquam, ex ipso aëre, licet siccissimus videatur; hinc & spes erat, quod sub cute haerentem aquam sibi unire posset, sicque tumores hydropicos minuere. Neque caret haec methodus successu; si nempe saepius renovetur salis decrepitati applicatio, partim ut celerior obtineatur effectus, partim ne sal in muriam deliquescens rodat, aut inflammet, tensam cutim, & ulcera curatu difficilia sequantur.

Simul etiam apparet, tunc tantum prodesse diaphoresin & sudores, quando resorberi incipit stagnans aqua, vel dum spes est, per calorem externum applicatum, foci, solis, arenae, &c., ad resorptionem disponi posse: tunc enim solet simul sudor sequi. Si autem, dum immaniter tumet abdomen in ascite, darentur calida stimulantia sudorifera, haec non agerent in lympham extravasatam & stagnantem, sed expellerent de corpore pauculum illud fluidi, quod adhuc per vasa circumducitur vitamque continuat.

§. 1249. Tum maxime, pertinaci abstinentia a potu, victu panis biscocti, cum pauco sale, & pauxillo vini oleosi.

Tentata fuit & haec methodus quandoque cum successu; imo Celebres Medici certam inde exspectabant curam, modo viscera nondum essent tabefacta, nec indomabilis causa morbi lateret in corpore: sed in tali casu nulla medendi methodus sanat, & sola superest cura palliativa. Potum parcum, illumque meraciorem, omnes Medici unanimi consensu suadent in hydrope curando, sed pertinacem ab omni omnino potu abstinentiam tolerare possunt pauci.

b) Diog. Laërt. Lib. IX. cap. 1. pag. 964. & sequent.

pauci. Hinc videmus etiam, Medicos admodum follicitos fuiffe, ut talia invenirent, quae fallerent fitim, ficque tolerabilem redderent omnimodam a potu abftinentiam. Aqua frigida, addito fpiritu vitrioli acidula reddita, os colluere faepius, juffit *Sydenhamus* (*c*). Limones manducari juffit, vel tamarindos in ore retineri. Glycirrhizae radicem ore volvendam, fuaferunt alii; quae ab hoc ufu ἄδιψος vocari folet: omnia enim haec efficiunt, ut, vel motu manducationis, vel leni ftimulo, os humefcat internum, ficque minus percipiatur fitis tormentum. In eundem ufum commendatur, ut cum pane bifcocto fumatur pauculum falis; quamvis omnia falfa fitim augere foleant, fi majori copia fumantur. Pauculum autem falis ftimulando os humectat. Noverunt hoc Afiatici, dum per arida & deferta loca peregrinantur: Camelis enim linguam & gingivas fale perfricant; ficque haec animalia, per plures etiam dies, fitim tolerant. Bellicofa Hungarorum natio, fimili modo, laffos & fiticulofos equos reficere folet.

Quam difficulter autem immanem illam fitim tolerent miferi hydropici, patet exemplo amici regis *Antigoni*, qui regis juffu diligenter ab omni potu arcebatur, fed, propriam urinam ebibendo, in exitium fefe praecipitavit (*d*). *Metrodorus*, Epicuri difcipulus, hydropis curam in fe ipfo tentans per abftinentiam a potu, dum aequo animo neceffariam fitim non amplius fuftinere poffet, bibebat, deinde evomebat. Unde *Celfus* (*e*) conclufit: *Quod fi redditur, quidquid receptum eft, multum taedio demit: fi a ftomacho retentum eft, morbum auget; ideoque in quolibet tentandum non eft.*

Fuerunt tamen homines, qui fitis tormento vitam redimere, & voluerunt, & potuerunt. Mirus imprimis cafus legitur (*f*) ruftici hydropici, de quo defperans Medicus, ut aliquod faltem confilium daret, fubridens dixit: *Amice, fi curari defideras, opus eft, ut non ultra bibas, quam ut vitam fuftineas.* Poft annum integrum rediit ad Medicum, ut bibendi licentiam obtineret, cum hactenus omni caruiffet potu. Facile obtinuit, & fanus poftea vixit.

Per menfis fpatium dum ab omni potu abftineret nobilis Pedemontanus, Afcite laborans, integre fanatus fuit (*g*). Duos, graviffimo hydrope afcite laborantes, abftinentia a potu fanatos vidit *Celeberrimus Meadius* (*h*). Sed & illi fauces fucco pomorum acidorum aut limoniorum eluebant; ficque fitim pertinaciter fallebant.

Panis autem bifcoctus in victu imprimis conceditur, quoniam facillimae digeftionis eft, fponte quafi deliquefcens, grati faporis fimul, neque ventriculum gravat. Pauculum vini oleofi, qualia funt vina Graeca, Hifpanica, Tockavienfe, &c., fimul datur ad erigendas vires; quod imprimis prodeft, fi panis bifcoctus fimili vino intinctus fumatur.

(*c*) Tractat. de Hydrope pag. 632. 633. (*d*) Celfus Lib. III. cap. 21. pag. 161. (*e*) Ibidem pag. 162. (*f*) Marcell. Donat. de Medic. Hiftor. Mirabil. Lib. IV. cap. 21. pag. 234. verfa. (*g*) Hildan. Obferv. Medico-Chirurg. Cent. IV. obferv. 41. pag. 319. (*h*) Monita & Praec. Medic. pag. 143.

§. 1250. Tertiae indicationi (1231.) satisfaciunt imprimis vina chalybeata, chalybs, & roborantia leniter adstringentia, debita dosi, & in tempore usurpata; victus siccus; vinum meracum, vetus, adstringens; motus.

Antea ad §. 1231. generales indicationes ad curandum hydropem enumeratae fuerunt: de binis prioribus hactenus actum fuit. Superest tertia & ultima, ut nempe labes debilitatorum viscerum tollatur, sive illa causa hydropis fuerit, sive effectus.

Debilitatem in solidis partibus corporis humani pro causa Hydropis agnovit *Sydenhamus* (*i*); unde etiam foeminis, quibus laxior naturaliter corporis fabrica est, frequentiorem esse hunc morbum, quam viris, notavit. Monuit simul, magis increscere hyeme, quam aestate, tempestate pluvia, quam serena. Frigus quidem potius roborat solida; sed notandum, quod Hydropici frigus moleste ferant; hinc vel foco assident perpetuo, vel calidis in hypocaustis torpidi manent, & vix ullos facere possunt corporis motus; unde debilitas & inertia augentur. Sed & mucosam inertem frigidam humorum degenerationem, quam sanguinis debilitatem vocabat, pro causa hydropis agnovit; quam cacochymiam observaverat oriri a nimia sanguinis jactura, per vulnera, vel nimis repetitas sanguinis missiones, uti etiam a tali victu, qui non poterat superari viscerum, vasorum, & bonorum humorum in corpore praeëxistentium, efficacia; unde, loco boni sanguinis, degeneres omnino humores parabantur, sicque sequebatur cacochymia, quae in hydropem toties solet desinere. Similem sanguinis degenerationem observaverat fieri in illis, qui liquorum spirituosorum usui indulgebant nimis; in illis enim quotidie distenduntur vasa, turgent inflatae venae, & mox omnia, dissipatis de corpore illis spiritibus, collabuntur; miserique novis indigent stimulis, ut actiones solitas perficere valeant. Verum ad §. 25. 3. demonstratum fuit, distractionem nimiam inducere solidis corporis fibris debilitatem. Cum ergo quotidie sic nimis distendantur vasa, omne fere robur tandem amittunt, & pallor, genae pendulae, ac tremulae, manus effundentes plena vasa, nimis testantur aerumnosam conditionem illorum, qui potuum spirituosorum ingurgitationi perpetuo indulgent. Videri possunt circa rem hanc illa, quae ad §. 605. 11. habentur; ubi de pessimis ebriosorum malis agitur. Accedit, quod plerumque ebrietatem sequatur ingens sitis; unde copiosum potum aquosum ingurgitare solent; qui a vasis debilitatis nec subigi, nec expelli potest de corpore; unde in cavis corporis accumulatus varias hydropis species producit.

Patet ergo, debilitatem vasorum & viscerum merito inter hydropis causas numerari. Sed & eadem debilitas hydropem sequitur, tanquam effectus. Dictum fuit ad §. 30., aquosa reddere fibras debiles; & contra ad §. 35. de-

(*i*) Tractat. de Hydrope pag. 608—611.

demonſtratum fuit, remedia aquoſa, externa, interna, tepide applicata fibris nimis rigidis, reddere debitam flexilitatem. Si jam cogitetur, in aſcite per tot menſes, imo & per annos quandoque, macerari omnia viſcera abdominalia in ſero aquoſo tepido, facile patet, nimiam debilitatem metuendam eſſe, tanquam effectum hydropis. Dum cogitamus, in Anaſarca cutim immaniter diſtendi, panniculum adipoſum impleri aquoſo humore, non miramur, poſt eductas aquas adeo flacceſcere omnes illas partes; adeoque poſt evacuationem factam ſtatim cogitandum eſt de roboratione harum partium; & quidem omnium maxime, ſi per Paracenteſin, vel evacuantia remedia, aquarum evacuatio ſubita facta fuerit. Si enim per diſſipationem (§. 1248.), aut pertinaci a potu abſtinentia (§. 1249.), ſenſim imminuti fuerint hydropici tumores, ſolidae partes ſucceſſive minorem vim patiuntur, ſenſim propria elaſticitate ſe contrahunt, & robur acquirunt debitum.

Qua autem methodo, & quibus remediis, firmitas reſtitui debita poſſit debilibus nimis & laxis partibus corporis humani, dictum fuit ad §. 28., ubi de hac re agebatur.

Maximam autem ſpem poſuerunt Medici, & merito quidem, in uſu ferri, ſive in ſubſtantia, ut vocant, ſive ſoluti in acido vegetabili (*k*); imprimis, ſi addantur aromata, ac talia remedia, quae roborante & adſtringente vi pollent. In *Materia Medica* ad hunc numerum formula talis vini Medicati habetur; in qua tamen praeſtaret addere quatuor libras vini rhenani, cum in formula tantum binae librae vini praeſcribantur. Omnia enim haec agunt primo in ventriculum, & ſi nimis meraca fuerint, illum quandoque offendunt.

Chalybis uſum non tantum commendavit *Sydenhamus* (*l*) ad roborandum corpus poſt eductionem aquarum, ſed & in ipſo hydrope, incipiente tamen, *qui vel pedes tantum inflavit, vel etiam ventrem, ſed modice*, ſufficere dixit non raro remediorum calefacientium & corroborantium uſum, neque tunc requiri emeticorum & catharticorum exhibitionem. Simul autem monet ſequentia; *Quoties hunc morbum ſolis corroborantibus, vel etiam lixivialibus, aggredimur, aeger nullo modo expurgandus eſt, ſive mitiori, ſive fortiori, pharmaco quocumque, tantiſper, dum ſanguinis corroborationi navatur opera. Evertet enim catharticum, quidquid corroborans exſtruxerit; quod vel invitus agnoſcat oportet, qui obſervaverit, tumorem, qui ab uſu corroborantium jam imminui coeperat, mox a purgatione augeri.* Verum hoc tantum intelligit, ubi roborantibus ſolis hydropem curari ſpes eſt. Dum enim evacuantibus tentatur curatio, & vires aegri non permittunt, ut quotidianae fiant evacuationes, intermediis illis diebus corroborantia adhibere non improbat (*m*). Uti enim antea ad §. 1237. dictum fuit, uſu cereviſiae medicatae ex *ferri limatura, cineribus geniſtae, & ſeminum ſinapi*, feliciſſime curata fuit mulier, aſcite & anaſarca laborans, interpoſito tamen ſubinde purgantium uſu.

Victus

(*k*) Herm. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 438. & ſequent. (*l*) Tractat. de Hydrope pag. 633. (*m*) Ibidem.

Victus autem tum imperatur siccior, ex pane biscocto, vel saltem bene fermentato & cocto, carnibus juniorum animalium assatis, piscibus fluviatilibus, assis pariter. Potus sit parcior, sed meracior. Vinum imprimis generosum, rubrum, quod adstringentem simul vim habere solet, optimi usus est. Ut autem flaccida intestina & ventriculus modice stimulentur, condimenta acriora cibis misceri solent, *sinapi*, *raphanus rusticanus*, *piper*, aliaque aromata, habita semper ratione tempestatis anni, aetatis, & peculiaris temperiei aegri, qui ab hydrope convaluit.

Omnium autem maxima spes, ad recidivam cavendam, ponitur in salubri corporis motu; nil enim magis roborat, & dissipat superflua de corpore. Haec erat ratio, quare *Hippocrates*, in textu antea ad §. 1230. citato, ubi recenset bona signa, quae docent, hydropicum sanari posse, laudaverit imprimis, si aeger defatigationem facile sustinere possit; &, uti antea ad §. 1235. dictum fuit, valida corporis exercitia inter praecipua ad hydropem curandum remedia numerat. Legitur etiam (*n*) de piscatore, cujus venter ingenti mole intumuerat, qui assiduo labore detumuit, & perfecte sanatus fuit, nullis Medicis adhibitis auxiliis.

Interim dissimulari non debet, quod *Celsus* (*o*) dixerit de hydrope: *Inter initia tamen, non difficillima curatio est, si imperata sint corpori sitis, quies, inedia.* Quantum sitis pertinaciter tolerata in hydrope curando prodesse possit, antea dictum fuit: dixerat *Hippocrates* (*p*): *Corporibus humidas carnes habentibus famem inducere oportet: fames enim exsiccat corpora.*

Forte sitis & inedia tentata fuerunt in initio levioris morbi; quamvis durum videatur, aegros siti & fame cruciare; sed quietem, quantum memini, nemo consuluit, nisi *Celsus* in hoc loco tantum. Certe aegri fame & siti enervati corporis motum tolerare non possent. Videtur autem haec cura tentata fuisse in amico regis Antigoni, cum non tantum propriam urinam biberit, sed etiam malagmata sua devoraverit (*q*). Quod autem in aliis casibus *Celsus* (*r*) motum corporis laudaverit, patet ex illis, quae paulo post sequuntur: *Atque hic quoque, quaecumque species est, si nondum nimis occupavit, iisdem auxiliis opus est. Multum ambulandum, currendum quandoque, &c.*

Caeterum ad roborandas partes flaccidas insignem usum habent fasciae, postquam plane, educta aqua, detumuerunt partes; de quarum usu insigni dictum fuit §. 28. 3. Solent etiam fasciae, optimo cum effectu, fumo aromatico *succini*, *olibani*, *mastiches*, *styracis calamitae*, *benzoin*, &c., impraegnari.

(*n*) Marcell. Donat. de Medic. Histor. mirab. Lib. IV. cap. 21. pag. 235. versa. (*o*) Lib. III. cap. 21. pag. 161. (*p*) Aphor. 69. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 326. (*q*) Celsus in loco modo citato. (*r*) Ibidem pag. 162.

§. 1251. **Tympanitis iisdem mediis, eadem methodo, tollitur, si ortum duxit a rarefacto vapore humoris extravasati, & putrefacti; tum enim, causa ablata, tollitur; si vero ortum duxit ex aëre per membranas intestinorum putrefactorum perforatas in cava delapso, retroire non potente, sed calore corporis rarescente, tum cuncta cito putrefiunt, aëre juvante, malumque ex posita causa est fere semper insanabile: unde hydrops siccus humido longe magis immedicabilis habetur: punctura saepe solatio, raro sanationi, suffecit; fasciae post puncturam locum habent.**

Antea ad §. 1226. de *Tympanite*, sive hydrope sicco, & ejus Diagnosi, pluribus dictum fuit; hic agitur de illis mediis, per quae hoc malum tolli possit. Monitum tunc fuit, duplicem esse tympanitis speciem: vel enim aër haeret libere in cavo abdominis, vel intestina & ventriculus aëre distenta tument: simul tunc probatum fuit fide dignissimis observationibus, rarius contingere tympanitem ab aëre in cavo abdominis haerente; longe frequentius autem ab intestinis & ventriculo aëre distentis. Simul tunc dictum fuit de signis, quibus utraque haec tympanitis species distingui potest.

Notum est, aquam caloris ope in vapores mutari, qui longe majus spatium occupant, quam aqua, unde nati sunt; hinc si pars aquae in cavo abdominis contentae in vapores mutaretur, multum augeretur in ascite abdominis tumor. Sed simul saepius monitum jam in hoc capitulo, naturaliter in sanitate corporis cava repleri halitu, non aqua, sed post mortem illum halitum densari in aquam. Dictum fuit in curatione hydropis, Medicos conari, ut per calorem solis, foci, &c., pars aquae extravasatae mutetur in vapores, quia videtur humidum sub vaporis specie facilius resorberi a venis; adeoque a tali rarefacto vapore potius morbi curatio speranda est, quam morbi augmentum: si enim ille vapor, a calore externo applicato natus, non resorberetur, minuto calore densaretur denuo in aquam, nec fieret inde tumoris augmentum.

Verum, in Capitulo, ubi de *Ructibus* & *Flatibus* agebatur, probatum fuit, aërem ingenti copia inhaerere vegetabilium & animalium partibus liquidis & solidis, sed tali nexu, ut non amplius elasticus sit aër, quamdiu illis partibus cohaeret. Simul tunc constitit, putredine nata, solvi nexum illum aëris cum partibus nostri corporis, illumque, simul ac liber est, denuo elasticum fieri, & occupare longe majus spatium, quam antè. Si ergo aquae in cavo abdominis contentae putrescere incipiant, tympanites poterit comitari Ascitem, & uti ad §. 1226. dictum fuit, tunc superior pars abdominis instar tympani resonabit, dum percutitur, simulque in inferiori ventris parte manifesta fluctuatio contentae aquae percipietur. Tunc autem imprimis locum habebit Prognosis *Aretaei* (s), qui omnes hydropes malos pronunciavit, sed longe pejorem illorum permistionem dixit.

Certe,

(s) De Caus. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 1. pag. 49.

Certe, si a putredine nata aër extricatus, elasticus redditus, distendit abdomen, tolli debet putridus ille fomes, aqua nempe extravasata in abdomine, adeoque cura ascitis requiritur. Quam parum autem spei supererit, dum hepar & lien in putrescente lympha macerata fuerint? in tabum putridum brevi omnia diffluent cum certa pernicie.

Paracentesis ipsa, quamvis ex sua natura satis tutum sit remedium, aëris externi liberiori admissione inceptam augebit putredinem. Nec reliquae methodi, de quibus in ascite curando dictum fuit, meliorem usum habebunt; omnia enim valida sunt, movent fortiter, & quandoque vomitum excitant, qui certe semper metuendus est, dum macerata in putrescente aqua viscera jam tabescere incipiunt. Calor externus, dissipationis spe applicatus, nocebit, rarefactione tumorem augendo. Sitis, quae semper immanis adest, dum aquae putrescere incipiunt, ab aegro tolerari non poterit ullo modo; imo augebitur putredo, si a potu abstineant aegri, cum potus ingestus aliquid saltem ex putredine nata abluat de corpore.

Si vero, intestinis a vermibus perforatis, vel per gangraenam tabescentibus, aër in cavum abdominis exeat, ille rarescet magis a calore corporis, omnia cito corrumpentur, & vix ulla, ut facile liquet, spes superer it.

Patet ergo evidens ratio, quare fere desperaverint Medici de curando Hydrope sicco. Unde *Aëtius* (*t*) dixit: *Est autem Tympanites omnino periculosus, minus eo Ascites: adhibetur enim in eo pertusio sive punctio, quam paracentesin Graeci appellant, & reliquis quoque remediis promptius quam ille obedit.* Haec autem imprimis vera sunt de illo Tympanite, ubi aër in cavo abdominis haeret.

At si contigerit, ventriculum & intestina, aëre distenta quam maxime, producere talem abdominis tumorem, melior spes est, quamvis curatu difficilis semper sit morbus. Antea ad §. 1226. dictum fuit, aërem in ventriculo & intestinis adesse, sed actione ventriculi & intestinorum sic coërceri, ut illa non distendat; adeoque aërem se expandere conantem, & vim ventriculi ac intestinorum, considerari posse tanquam binas oppositas potentias. Si vis intestinorum praevaleat, cavum intestinorum fere nullum est, & intestina solida ac teretia apparent in animali vivo, dissecto abdomine: post mortem in cadavere intestina expansa sunt, tenuia; & fere pellucent. In *Capitulo de Ructibus & Flatibus* patuit, acre irritans sic stringere locum intestini, cui applicatur, ut nil transire possit; quod dum in pluribus locis simul fit, interceptus aër expanditur, & intestini cavum dilatat quam maxime: idem in hystericis, & hypochondriacis, ab animi affectibus fieri, omnibus notum est. Si jam similes causae vel validissimae fuerint, vel frequenter repetitae, aut diuturnae, perit vis contractilis intestinorum, vel saltem debilis adeo fit, ut aëris rarefactio semper praevaleat; & tunc tympanites adest. Ad §. 1226. dictum fuit, quandoque intestina crassa in tympanite sic dila-

(*t*) Sermon. X. cap. 20. pag. 234.

dilatata fuisse, ut femur humanum amplitudine aequarent. Si distenta intestina, vel ventriculus, contracta postea, expellunt rarefactum aërem, vel quacumque de causa minuatur aëris rarefactio, tunc flatus dicuntur, & tales morbi flatulenti vocantur: si vero pertinax maneat flatulentus talis tumor, tunc tympanites est. Mirabatur *Sydenhamus* (*u*), dum in muliere hydropica, evacuatis per valida emetica & cathartica aquis, videbat abdomen subito aeque tumidum fieri, ac antea fuerat, praecipue cum observaret, emetico aut purgante dato, tumorem augeri ad guttur usque, & simul adesse dyspnoeam, *donec corpus, a purgantium molestia liberatum, statum naturalem ac quietem reciperet; quo facto & tumor & caetera symptomata derepente evanescebant, donec a succedente catharsi denuo irritarentur.* Unde, dum, post omnes aquas evacuatas, eadem symptomata etiam ad septimanam a postrema purgatione negotium facessebant, coactus fuit, ad quatuor noctes continuas sesquiunciam Diacodii propinare; imo, nisi somnus intra tres horas insequeretur, eadem dosis repetenda erat: sic pacata sunt omnia, & tumor dispareuit. Subitum talem tumorem observavi in muliere ascitica, abdomine per diuretica remedia fere integrè evacuato, dum dederam pulverem aromaticum ex *speciebus diagalangae* & *cortice Magellanico*, sed intra paucas horas subsedit omnis tumor. Tympanites poterat vocari ille morbus; nam abdomen percussum tympani instar resonabat; sed brevi evanuit. Si vero diu maneant sic distenta intestina, aut ventriculus, difficilis saepe cura est, dum omnem se contrahendi vim amiserunt haec viscera.

Curatio ergo tympanitis requirit, ut vis illa, qua ventriculus & intestina resistunt dilatationi cavi sui, augeatur: ut aëris in horum viscerum cavo contenti rarefactio minuatur. Notum est ex Physiologicis (*w*), talem vim inesse ventriculo & intestinis, ut contenta premant, moveant, omni solubili emungant, & residuas foeces promoveant ad recti intestini finem usque, ut dein expellantur de corpore. Verum ubi haec vis intestinorum a quacumque causa minuitur, vel penitus tollitur, ab aëre contento distendi possunt nimis; uti circa mortem aliquoties contingit in morbis, & post mortem fere semper solet observari. Simul constat, ab acri quocumque, vel causa mechanica vulnerante, sic constringi haec viscera, ut nihil transmittant omnino; & hinc ab aëre inter loca constricta intercepto possunt turgere immaniter. Ideo, uti ad §. 1226. dictum fuit, alvi constipatio, tormina ventris, dolor lumborum, praecedere solent: ob eandem rationem pro bono omine habetur in tympanite, si borborygmi percipiantur in abdomine; nam dant signum, per vim peristalticam moveri flatulentam materiam in cavo intestinorum; imprimis, si post borborygmos expellantur flatus; brevi enim tunc detumescet abdomen, restituta intestinorum contractilitate.

Videtur in sanitate stimulus adesse, qui tubum intestinalem, facile irritabilem, in contractionem irritet: ingesta pleraque, vel sponte sua talem vim ha-

(*u*) Tractat. de Hydrope pag. 626. 627. (*w*) Herm. Boerh. Institut. Medic. §. 93.

habent, vel mora acquirunt saepe; unde a blando lacte, acescente in ventriculo & intestinis in junioribus, toties ventris tormina & abdominis intumescentia. Bilis autem sana, quae majorem acrimoniam habet, quam reliqui humores sani, videtur hunc effectum facere. Supra ad §. 312., ubi de vulneribus abdominis agebatur, memorabilis casus habetur de milite, cui fundus vesicae felleae perfossus fuerat, absque ulla notabili laesione vicinarum partium. Statim intumescebat abdomen; mansitque ille tumor ad mortem usque: nulli ructus, flatus, aut borborygmi, aderant, & alvus mansit semper stricta, licet acria satis purgantia ac clysmata adhiberentur. Stimulus autem bilis sanae naturalis est, & corpori amicus, dumque in famelicis hominibus vacuus obmurmurat venter, videtur & hoc a bile in ventriculum regurgitante, vel per intestina fluente, fieri; nam tales saepe eructant spumescens subamarum liquidum.

Unde patet, quod Tympanites nasci possit, deleta vi contractili intestinorum, vel dum in quodam loco intestinum coarctatum est, & hinc, tumens ante locum constrictum, nimia distractione vires perdit: unde in cadaveribus hoc morbo defunctorum toties inveniuntur intestina hinc inde contracta, dum in aliis locis immaniter distenta sunt. Hinc in morbi hujus initio spasmodica intestinorum constrictio solvenda est, ut impediatur nimia dilatatio partium non constrictarum; quomodo autem, & per quae remedia, hoc fieri possit, dictum fuit in *Capitulo de Ructibus & Flatibus*, praecipue ad §. 650. Ubi autem diuturna intestinorum, vel in toto, vel in parte, dilatatio vires contractiles omnino superavit, tunc requiritur stimulus, ut inertes fibrae intestinorum sollicitentur in motum; & dein roborantia remedia, ut distractis partibus reddatur debita firmitas.

Si jam consideremus illa remedia, quae a Medicis peritissimis laudata fuerunt ad tympanitem curandum, patebit, esse talia, quae his indicationibus respondent. *Celsus* (*x*), de cura agens hujus morbi, quem & *inflationem* vocavit, primo videtur dicere de illis, quae in morbi hujus initio conducunt; nam dicit, *si ex ea (inflatione) dolor creber est*. Verum antea ad §. 1226. notatum fuit, abdominis tormina praecedere Tympanitem, retentis nempe flatibus & interceptis, ab intestinorum spasmodica constrictione in variis locis. Tunc suasit vomitum quotidie, aut altero quoque die, post cibum, fomenta sicca calida, cucurbitulas sine ferro. *Si ne per has quidem tormentum tollitur, incidenda cutis est, & tum his utendum.* Si nec haec profuerint, ultimum auxilium erat, *per alvum infundere copiosam aquam calidam, eamque recipere.* Omnia haec videntur imprimis conducere huic scopo, ut spasmi solvantur. Verum ubi jam diu dilatata manserunt intestina, tunc locus videtur esse irritantibus, ut distentae nimis, & fere paralyticae, intestinorum fibrae motum recuperent. Jussit enim, sinapi saepius ventri imponendum, donec cutim erodat; imo & voluit, ferramentis candentibus ventrem exulcerandum esse pluribus in locis, & servanda ulcera diutius: *Scil-*

(*x*) Lib. III. cap. 21. pag. 163. 164.

Scillam coctam utiliter super cutim deligari, dixit. Quamvis autem illa externa tantum abdominis involucra irritent, tamen & internas partes inde mutari, patuit ex illis, quae antea *de Ructibus & Flatibus* dicta fuerunt.

Aquam, glacie aut nive frigidissimam redditam, applicuerunt abdomini Medici, & simul potandam dederunt, cum felicissimo effectu (*y*). Sed certe frigus tale subitum stringit partes solidas, simul minuit flatuosae materiae expansionem, & sic utroque prodest effectu. Unde talis frigidae aquae applicatio merito ad roborantia remedia refertur. Simulac autem abdomen subsidere incipit, fasciis circumductis firmandum est, ut non tam facile ventriculus & intestina dilatari denuo possint, sed resistant rarefactis vaporibus, qui per illorum cava oberrant.

Notum est, catharticorum remediorum stimulis augeri & accelerari vim peristalticam intestinorum, ita ut contenta citius ano expellantur. Unde Medici & haec adhibuerunt; & quidam laudaverunt acerrima (*z*), *cucumerem agrestem*, *iridem*, *soldanellam*, additis simul aromaticis & carminantibus dictis remediis. Verum cum non semper in tympaniticis turgeat tota intestinorum series, sed saepe hinc inde constricta sint intestina, hinc plures laudaverunt parcam copiam purgantium, & quidem mitiorum, addendo carminantia, hoc scopo tantum, ne dura moretur alvus: a validioribus enim catharticis non sine ratione metuitur major constrictio in locis intestinorum coarctatis: & observatum fuit, carminantia remedia, absque leni stimulo purgante addito, nocuisse (*a*). Videtur etiam *Celeberrimus Hofmannus* (*b*) suspectum habuisse acriorum purgantium stimulum in hoc morbo curando; laudat enim *pilulas purgantes cum anodynis maritatas*; dum simul ventrem *camphora* oleo amygdalarum soluta inungi jubet.

Aëris in ventriculi & intestinorum cavis rarefactio minuenda est, quantum fieri poterit. Aër autem cum ingestis deglutitur, vel digestionis tempore extricatur ex alimentis, in quibus latebat prius non elasticus, vel, quod pejus est, per putredinem emergit. Demonstravit *Celeberrimus Hales* (*c*), aërem inhaerere corporibus, & notabilem satis partem molis eorundem constituere, eundemque aërem denuo inde separari, quando partium inter se nexus per ignem, fermentationem, putredinem, effervescentiam, aliasve causas, tollitur, vel minuitur: monstravit pariter, aërem, separatum a corporibus, elasticum reddi, atque denuo ab aliis corporibus resorptum elasticitate privari. Observavit etiam, vapores aqueos elasticitatem minuere, sive ex pura aqua nati sint, sive ex animalium corporibus exhalent; unde per ipsam respirationem aëris inspirati elasticitas minuitur. Si jam consideremus, digestionis tempore resolvi alimenta; quaedam ex illis in fermentationem, alia in putredinem vergere; necessario sequetur aëris separatio ab ingestis; qui

(*y*) Combalusier Pneumato-pathologia pag. 428. & seq. (*z*) Ibidem pag. 467. (*a*) Pringle on the Diseases of the Army pag. 252. 253. (*b*) Medic. Ration. & System. Tom. IV. part. 4. pag. 455. (*c*) Vegetable Staticks chap. 6. pag. 309.

qui, nisi iterum resorbeatur, & privetur sic elasticitate per vapores calidos, ex arteriis ultimis in cava ventriculi & intestinorum exhalantes, distendet haec viscera, & quidem tanto magis, quanto haec viscera minus firma fuerint, adeoque expansioni aëris minus resistere potuerint. In sanis hominibus, digestionis naturalis tempore plus aëris generari videtur, quam resorberi; unde post pastum omnes homines plus minusve tument; in debilioribus autem molesti toties flatus oriuntur, imprimis si tales cibos potusve assumserint, qui vel ex sua indole plurimum aëris, facile ab illis separandi, continent, vel in fermentationem aut putredinem admodum proni sunt. Unde patet, quare tympanite laborantibus fructus horaei crudi, rapae, raphani, &c., noceant.

Invenit *Hales* (*d*), sulphuris vaporem absorbere potentissime aërem, sive ejus elasticitatem insigniter minuere. Sed fortuitus casus practicus docuit, spiritum sulphuris per campanam, qui accensi sulphuris condensatus vapor est, insigniter profuisse in hoc morbo (*e*). *Franciscus Oswaldus Grembsius* purgantibus hydragogis frustra curare tentaverat hunc morbum, postea fomentum ex *urina pueri & lapide prunellae* imperaverat, vix ullo modo sperans de sanatione morbi. Postea petiit aeger remedium, quo sitim intolerabilem lenire posset. Habebat Medicus prae manibus tunc temporis *spiritum sulphuris per campanam*; cujus portionem dedit instillandam aquae fontanae. Sitis non tantum sedata fuit inde, sed flatus copiosissimi eruperunt, venter detumuit, & integrae sanitati fuit restitutus. Notum est, quantam efficaciam habeat vapor sulphuris ad cavendam fermentationem, vel ad eandem supprimendam, si jam nata fuerit. Fermentatio autem copiosum aërem elasticum generat.

Quamdiu intestina nondum omnem vim suam perdiderunt; quae tamen nimis debilis est, ut expellat distendentem aërem; simul ac aëris elasticitas a quacumque causa minuitur, vis contractilis praevalere incipit, & flatus expellit. Hoc autem videtur contigisse in casu memorato: dum per potum copiosiorem aquae cum admisto *spiritu sulphuris per campanam* aëris intestina expandentis rarefactio minuta fuit, peristaltica intestinorum contractio praevaluit aëri distendenti: simul etiam videtur ad hunc salutarem effectum concurrisse, quod arteriae exhalantes, contractis jam magis intestinis, denuo emittere potuerint vaporem calidum aquosum, qui pariter aërem absorbet, ejusve elasticitatem minuit.

Verum omnia haec tunc locum imprimis habent, dum in cavo ventriculi & intestinorum aër elasticus oberrat, nec facile expelli potest. Possunt enim & intestina vero Emphysemate occupari. Notum est ex Anatomicis, Mesenterium constare duplici Peritonaei lamella; ubi mesenterium accedit intestino, ibi secedunt lamellae peritonaei, & intestinum undique ambiunt, ita ut intestini pars mesenterio proxima non tegatur peritonaeo. Cellulosa autem tuni-

(*d*) Vegetable Staticks chap. VI. pag. 226. (*e*) Combalusier Pneumato-Patholog. pag. 455.

tunica Mesenterii, inter binas lamellas Peritonaei media, pariter ad intestinum pertingit, & applicatur illi plagae intestini, quae a Peritonaeo non tegitur: haec cellulosa tunica sensim imminuitur, dum strictior fit Peritonaei ad intestinum adhaesio; & tandem evanescit; adeoque totum intestinum non ambit. Haec autem vocatur tunica cellulosa exterior: adest enim & altera, quae interior dicitur, musculari intestinorum tunicae supposita, quae olim solebat dici nervea, sed est vera cellulosa. In utraque hac tunica Emphysema nasci potest, uti per reliquum totum corpus, & observatum fuit, talem morbum adfuisse (*f*), dum intestina tali Emphysemate obsita reperiebantur pluribus in locis, non tantum in externa superficie, sed & inverso intestino simile emphysema apparebat, perfecte situ respondens externo: nonnulli autem ex illis tumoribus Emphysematicis adeo protuberabant, ut fere cavum intestini obturarent. Docuerunt enim experimenta Anatomica, flatum, immissum per tunicam cellulosam exteriorem intestinorum, etiam distendere tunicam cellulosam interiorem. Verum & alia viscera corporis Emphysemate simili quandoque affecta inveniuntur: in hepatis convexa superficie sub tunica externa parvum tale Emphysema me vidisse memini. Sed, quod longe magis mirum est, in homine, qui validissime tussiens subito periit, post mortem inventus fuit *pulmo totus durus*, *inflatus*, *valide elasticus*; *aër inter membranam pulmones investientem effusus multas diversae magnitudinis bullas efformavit. Nulla pressione aër per asperam arteriam expelli potuit*; *pulmo in frusta dissectus nequaquam collabebatur*; *& omnia frusta aeque inflata & elastica permanserunt* (*g*).

Si jam tale Emphysema occupet intestina, tumor abdominis non quidem erit adeo magnus, ac in prioribus tympanitis speciebus observari solet, sed eadem curatio locum habebit; quae tamen difficilior erit, cum ingesta remedia, dum per cavum intestinorum transeunt, parum admodum in tale Emphysema agere possint.

Si autem nullis remediis cedat Tympanites, an punctura locum habet? Si Tympanites abdominalis foret, cum ille plerumque putredinis soboles sit, facile apparet, parum sperari posse: levabitur forte aeger a molesta tensione; sed, manente putrido fomite, renascetur tympanites. Verum quidem est, fasciis, vel ligatura simili, ut in ascitis cura dictum fuit, firmari posse abdomen; sed si regeneretur elasticus aër in cavo abdominis, summas anxietates faciet, nec poterit ferri ab aegro abdominis constrictio.

Si vero non in cavo abdominis, sed in ventriculo & intestinis, haeserit aër, non poterit punctura viam aëri facere, nisi pertundantur haec viscera. Antea ad §. 316., ubi de vulneribus abdominalibus dicebatur, constitit, Chirurgos tumens intestinum, aëre distentum, acicula pertudisse, ut collapsum reponi posset in abdominis cavum, quod non poterat fieri, quamdiu inflatum maneret; simulque tunc dictum fuit, *Paraeum* felici cum successu tales pun-

(*f*) Combalusier Pneumato-Pathol. pag. 18. Comment. Acad. Petropol. Tom. V. pag. 213. (*g*) Störck Ann. Medic. pag. 115.

puncturas fecisse. Verum haec vulnuscula minima erant, & contracto postea intestino disparere debebant integre; quod certo non possumus exspectare in Tympanite; quin majori acu opus est ad Paracentesin abdominis, cum saepe una cum aëre adesse soleat aliqua copia aquae, & intestina, tamdiu aëre distenta, multum saepe amiserint de vi sua contractili; adeoque metuendum foret, ne ex Tympanite intestinali sequeretur abdominalis, & possent per foramen factum in intestino in cavum abdominis delabi contenta intestinorum, quae corrupta dein nova & immedicabilia mala producerent.

Prudenter de punctura abdominis in Tympanite disserit *Celeberrimus Combalusier* (*h*), & merito monet, hactenus nullam haberi observationem Medicam, quae doceat, Paracentesin in Tympanite curando institutam fuisse felici cum successu. In pectore, quod pure plenum credebatur, facta fuit punctura, & loco puris cum strepitu prosiliit aër, citoque convaluit aeger (*i*). Incertae sane opus aleae foret hoc tentare; sed ubi certa pernicies imminet, anceps remedium tentare licet, acerbo Prognostico praemisso, ut famae Medici consulatur. Eadem methodo, & iisdem cum cautelis, deberet tunc Paracentesis institui, ac in cura Ascitis dictum fuit. Acus triquetra tamen deberet esse minoris diametri, ut parvum vulnus tantum infligeretur intestino, ut eo certius & citius occluderetur.

§. 1252. Hydrocele prima (1227.) sanatur, si 1°. Hydrops anasarca, cujus soboles est, sanetur (1231. ad 1238.), 2°. per remedia (1248.). 3°. summis discutientibus, & corroborantibus simul, ipsi scroto applicatis, perque calorem externum assiduo excitatis in majorem motum. Secunda autem species (1227.) curabitur optime 1. si hernia radicali chirurgica cura persanetur. 2. ablata ascitis materie (1238. ad 1252.), & occluso fonte. 3. tum per machinas comprimentes presso loco exitus, ut in herniis per ligamenta: raro autem semel factus hydrops hic sanatur integre. Ultima tandem (1227.) sanabitur. 1. Datis hydragogis fortibus, saepe repetitis, dum interim victus est exsiccans. 2. Validissimis discutientibus & corroborantibus. 3. Paracentesi scroti. 4. Caussticis, & suppuratione.

Antea ad §. 1227. de diversis Hydroceles speciebus dictum fuit, uti & de signis, quibus a se invicem distingui possunt. Constitit tunc, primam speciem Hydroceles esse veram Anasarcam, & raro scrotum occupare, nisi reliquum corpus simili malo laboret. Adeoque omnia, quae ad curam hydropis Anasarcae spectant, hic pariter locum habent. Simul hoc commodi habetur, quod scrotum, cum promineat totum, undique obvolvi possit discu-

(*h*) Pneumato-Patholog. pag. 506. (*i*) Ibidem pag. 508.

ſcutientibus ac roborantibus remediis, & exponi vaporibus aromaticis incenſi *Succini*, *Maſtiches*, vel ſimilium.

Secunda ſpecies §. 1227. erat, ubi ſaccus, ex producto Peritonaeo in herniis natus, replebatur aqua in abdomine contenta, ſi aſcites; vel & elaſtico aëre, ſi Tympanites, tales hernias comitaretur. Cura autem talis mali obtinebitur, ſi herniae cura fiat radicalis; quae fit, quando inteſtinum aut omentum, in ſacco hernioſo contenta, non tantum reducuntur in cavum abdominis, ſed & ſimul ſacci ex producto peritonaeo nati latera omnino inter ſe concreſcunt, adeoque nihil poſtea illum ingredi poteſt. Facile autem apparet, curam herniae radicalem vix tentari poſſe, antequam felici curatione aſcitis, aut tympanitis, detumuerit abdomen; adeoque haec cura debet praemitti. Verum quidem eſt, quod poſt herniae reductionem per machinas comprimentes ſic poſſit premi locus, ut non amplius ſaccus Peritonaei admittere poſſit inteſtini vel omenti partem; ſed longe difficilius poterit impediri, ne aqua ſenſim delabi poſſit, ſi abdomen aqua plenum fuerit; accedit, quod cingula, quae comprimentes machinas firmare & in ſitu retinere debent, vel difficillime, vel omnino non, poſſint applicari diſtento abdomini. Unde patet, raro hydrocelem, ab hac cauſa natam, poſſe ſanari integre, niſi ablata prius aſcitis materie: ſi enim parva etiam copia aquae relicta fuerit in abdomine, vel, poſtquam totalis eductio facta fuerit, renaſcatur, ob cauſas hydropis nondum radicaliter ſublatas, neceſſario ad declivem abdominis locum ſuo pondere feretur, ſaccumque hernioſum diſtendet denuo.

Supereſt ergo tantum, ut agatur de ultima Hydroceles ſpecie, quae §. 1227. deſcribitur, ubi nempe aqua in vaginali involucro teſtis collecta haeret. Cura autem hujus tentatur ſequentibus modis.

1°. De hac methodo dictum fuit ad §. 1247. Si potuit, uti docuerunt fidelia obſervata, abdomen aqua repletum exhauriri per purgantia, longe plus hoc ſperari poterit in hydrocele, ubi ſaepe reliquum totum corpus eſt ſanum; praecipue ſi purgantia hydragoga adhibeantur in mali principio, una cum victu exſiccante. Annoſam Hydrocelem ſaepius purgante methodo tentatam vidi, ſanatam nunquam. Nimia enim diſtractione adeo immutatae ſunt partes aquam continentes, ut nulla reſorptio ſperari poſſit; quae tamen omnino requiritur, ut per cathartica remedia educi de corpore poſſit aqua, in teſtis tunica vaginali contenta.

2°. Haec methodus multum ſaepe boni praeſtat, imprimis incipiente morbo. Cum autem hydrocele in initio non multum moleſtiae pariat, vix implorant auxilium tales aegri, niſi poſtquam in magnam jam molem increvit tumor. Scroto, uti ſtatim dictum fuit, undique poſſunt diſcutientia & roborantia remedia applicari pro lubitu. In *Materia Medica* efficaciſſimae remediorum formulae habentur; cataplaſma nempe ex ſimplicibus, magna vi diſcutiendi donatis, confectum; dein fomentum roborans & diſcutiens ſimul. Salis marini decrepitati ſicciſſimi uſus pariter commendatur, quatenus aquam potenter in ſe trahit; de qua re antea dictum fuit. Tandem & habetur

ſuffu-

suffumigium, partim ex discutientibus, partim ex roborantibus, compositum, insignis pariter efficaciae.

In junioribus pueris, & quandoque in recens natis, hydrocelen incipientem, & quidem saepius, observare mihi contigit: suffumigii talis aromatici usu feliciter, & satis brevi tempore, curabatur hoc malum. *Celeberrimus Monro* (*k*) in recens natis, applicato panno laneo, vapore accensi *Benzoin* imbuto, curavit pariter. Sed in hac aetate omnia vasa aperta & libera sunt; unde futurae resorptionis summa spes. Quin imo *Hippocrates* (*l*), dum recenset morbos, quibus obnoxii vivunt illi, qui civitatem ad septentrionem sitam incolunt, dicit: *Pueris autem hydropes in testibus fiunt, quamdiu parvi fuerint, qui deinde aetate procedente evanescunt.*

3°. Ubi autem inveteravit malum, & in magnam molem scrotum aqua tumens increvit, frustraque priores methodi tentatae fuerunt, tunc scroti paracentesis locum habet. Quamvis olim saepius per lanceolam exitus aquis contentis fuerit paratus, tamen hodie omnes Chirurgi amant adhibere triquetram acum una cum cannula; uti in abdominis Paracentesi dictum fuit: minoris tamen molis acus sit, quae scroti Paracentesi servit. Cautela adhibenda est, ne testiculus, aut funiculus spermaticus, laedantur. Contingit enim quandoque, ut testiculi indurationem scirrhosam sequatur Hydrocele; quod quidem ex Historia morbi cognosci potest; sed quandoque contingit, rudiores homines auxilium non petere, nisi dum inveteravit morbus, & parum attentos non meminisse, quid in initio morbi observaverint. Verum quidem est, si pellucidae aquae fuerint, & in obscuro loco candela ponatur retro tumens scrotum, quod tunc totus saccus pelluceat, & testiculus conspici possit, adeoque & facile vitari. Sed quandoque contingit, opacas vel turbidas esse aquas, & tunc nihil distingui potest.

Hac autem methodo feliciter scroti paracentesim institutam vidi: erecto corpore, cruribus divaricatis stabat aeger, & mollis fascia, binos digitos lata, peni ac scroti summitati circumdabatur, cujus extrema aeger tenebat, & leniter constringebat ipse, quantum absque dolore fieri poterat; hoc scopo, ut pars inferior scroti tanto magis tenderetur. Quo facto, candela a retro aegri posita, si pellucerent aquae, Chirurgus parti anteriori & inferiori scroti infigebat acum, tali directione, ut cuspis versus exteriorem partem scroti tenderet: educta tunc acu, per cannulam exibat cum impetu aqua; quae plerumque subcitrini coloris est, & nisi immaniter ac diu distentum fuerit scrotum, illud stringitur, & corrugatur, eadem proportione, qua effluit aqua; & quandoque tanta vi, ut viderim, cannulam, scroto penitus evacuato, sic stringi, ut difficulter educi potuerit. Ob hanc causam solent cannulam prius oleo amygdalarum inungere, ut postea minori cum difficultate educi possit. Vulnusculum illud, corrugato scroto, evanescit, & nul-

(*k*) Medic. Essays and Observat. Tom. V. part. 1. pag. 312.
(*l*) De Aëre, aquis, & locis, textu 21. Charter. Tom. VI. pag. 192.

nullam requirit medelam; ſic ut ſoleant aegri, hoc onere levati, ad priſtina munia redire ſtatim.

Cum autem in ſcroto dilatato ſaepe varicoſae venae turgeant, cavetur ſemper, ne acu laedantur tales venae: verum quidem eſt, quod, contracto poſt aquae evacuationem ſcroto, orificium venae laeſae pariter minui debeat, ſed tamen metus eſt, ne venae vulnus, per ſcroti corrugati contractionem, ſic diſponatur, ut in cavum tunicae vaginalis ſanguinem ſtillet; unde novae naſcerentur moleſtiae. Obſervationes enim certae docuerunt, haemorrhagiam quandoque ſequi poſt ſcroti Paracenteſim, licet dexterrima manu peracta fuerit. In ſexagenario homine, dum quarta vice (ſingulis enim annis repeti debebat) inſtituebatur ſcroti Paracenteſis, eductis viginti tribus aquae unciis, poſt pauca minuta, pleno rivo, exiverunt circiter duodecim unciae puri ſanguinis: poſt largam venaeſectionem in brachio inſtitutam ceſſavit haec haemorrhagia: ſequenti mane turgebat ſcrotum magis quam antea. Concluſum fuit, incidendum eſſe ſcrotum, quod ubi factum fuit, vulnere, quod duos pollices aequabat, apparuit tunica vaginalis ſana, ſed maxime diſtenta; qua pariter diſciſſa, ſanguinis coagulati magna copia excidit, & partim digitis educta fuit. Cum teſticulus, ejus vaſa, & omnia vicina, ſanguine deterſo apparerent ſana, & tunica vaginalis ſubito ſe contraheret, affulgebat ſpes ſanationis; quae etiam trium ſeptimanarum ſpatio ſucceſſit; neque integro triennio, quo ſupervixit aeger, rediit hydrocele (*m*). Vidi ſimilem caſum, ſed ubi ſerius, ſequente nempe die, ſequebatur haemorrhagia, ſatis copioſa, quae, ſubinde ſilens, rediit adhuc aliquoties, & dein ceſſavit, licet vulnus non fuerit dilatatum, ſed roborantibus tantum foveretur ſcrotum. An macerata diu vaſa, aqua ſuſtentante ablata, rumpuntur? Videtur ſatis veroſimile, cum haemorrhagia non immediate ſecuta fuerit vulnus inflictum, ſed poſt ſatis longum temporis intervallum.

Verum, uti in Aſcitis cura dictum fuit, Paracenteſis tollit aquoſam colluviem, ſed non aufert cauſam morbi: obſervationes quaedam docuerunt, purgantibus hydragogis datis, corroborantibus ſcroto applicatis, ſuſpenſorio ligamento diu geſtato, impeditam fuiſſe recidivam; ſed plerumque ſolet redire morbus; cum aegri, poſt Paracenteſim ſcroti, omni moleſtia liberi, Medicorum monita ſpernere ſoleant: fateri tamen debemus, & recidivam contigiſſe talibus aegris, qui admodum morigeri fuerant.

Cum autem Paracenteſis ſcroti, nec magnum dolorem faciat, nec periculoſa ſit, ſi perita manu inſtituatur, multi illorum, qui Hydrocele laborant, repetitas punctiones malunt ferre, quam ſubire radicalem curam, de qua ſtatim dicetur. Ob hanc rationem ſolet & ſcroti Paracenteſis cura palliativa dici. Plures novi, qui quotannis ſemel, bis, ter, Paracenteſi opus habent. In Reverendo Praeſule adeo cito renaſcebatur Hydrocele, ut ſingulis tribus menſibus puncturam ſubire debuerit per viginti annorum ſpatium.

Ubi

(*m*) Medic. Eſſays and Obſervat. Vol. II. §. 14. pag. 253.

Ubi autem repetitae punctionis taedium ferre amplius nolunt aegri, vel inveterascente morbo aquae non amplius purae prodeunt, sed turbidae & degeneres, tunc radicalis cura requiritur.

4°. Haec curatio autem consistit in eo, ut impediatur omnis exhalatio in cavum tunicae vaginalis; quod obtinebitur, si concrescat tunica vaginalis cum teste; dum nempe prius inflammatio & suppuratio excitantur, educta aqua, in omni ambitu tunicae vaginalis, & tunicae nerveae testis, ut postea purae & vivae redditae hae partes concrescant inter se, sicque totum cavum, in quo antea colligebatur hydrocele, aboleatur.

Celsus (*n*) nullam mentionem facit puncturae scroti ad educendam aquam, sed tantum curam radicalem describit; quam etiam in pueris tentari jussit. Verum antea patuit, in juniori aetate curam integram sperari posse absque tali operatione. Jussit autem *Celsus*, abscindendas esse membranas, quae humorem continuerunt; unde apparet, satis molestam & crudelem fuisse hanc operationem.

Diversas methodos laudaverunt celebres Chirurgi: quidam scalpello findebant scrotum fere secundum totam longitudinem, alii causticis ad similem effectum maluerunt uti, cum & aegri incisiones saepe nimis horreant, & eschara per causticorum actionem facta in omni suo ambitu inflammationem faciat, ac dein suppurationem, quae in cura hac laudatur. Egregius Chirurgus *Sharp* (*o*) praefert simplicem incisionem, quam plurimis experimentis, paucorum annorum spatio factis, feliciter successisse noverat. Quandoque, dum enormiter tumuit scrotum ab Hydrocele, ut vix spes sit, illud satis corrugari posse, exscinditur secundum totam tumoris longitudinem pars scroti, ita ut ellipticum tale segmentum pollicem, vel pollicem cum dimidio, aequet minori sua diametro. Monet tamen, tantum ter quaterve contigisse, ut tali exsectione opus fuerit; dum nempe tunica vaginalis carneis concretionibus obsidebatur. *Heisterus* (*p*) testatur, se caustico potentiali feliciter usum esse, neque unquam inde aliquid mali observasse. Utraque haec methodus multos defensores habuit; & quidem tales, qui in arte Chirurgica magnam famam adepti fuerant. *Bertrandi* (*q*) tutius credidit, si magnae molis fuerit Hydrocele, prius per paracentesin educere aquam; dein suspensorio & remediis corroborantibus uti; dum incepit denuo crescere Hydrocele, antequam ad priorem magnitudinem pervenisset, repetebatur una alterave vice adhuc Paracentesis; & tunc ad curam radicalem pergebat. Optime autem considerat, minorem metum Haemorrhagiae & gangraenae esse, si sic sensim partium antea immaniter distentarum robur augeatur, antequam discindatur scrotum. Plura alia utilissima celebris ille Chirurgus de hoc morbo habet, quae legi merentur.

Post-

(*n*) Lib. VII. cap. 21. pag. 468. (*o*) A Critical Inquiry into the present State of Surgery pag. 87. (*p*) Institut. Chirurgic. part. 2. Sect. V. cap. 122. pag. 847. (*q*) Mémoir. de l'Académ. Royale de Chirurg. Tom. III. pag. 111.

Poſtquam ſcrotum, vel ſectione, vel per cauſticum potentiale, ſecundum longitudinem apertum fuit, omnes conſentiunt, in eo inflammationem levem & ſuppurationem excitandam eſſe, ut depurata latera ſacci ſibi mutuo, & vicinis, ſic accreſcere poſſint, ut totum cavum deleatur. *Celſus* (*r*) juſſit abſcindendas membranas, quae humorem continuerunt: *Deinde eluendum id ex aqua, quae vel ſalem adjectum vel nitrum habeat.* Alii ipſum vini ſpiritum injecerunt, ſed validiſſima ſecuta fuit inflammatio, non ſine aegri periculo; quae larga & repetita venae ſectione vix compeſci potuit; unde poſtea vino rubro injecto idem tentatum fuit, & quidem meliori cum ſucceſſu (*s*). Suppurantibus, leviter erodentibus, idem tentatum fuit ab aliis, praecipue ſi in Hydrocele inveterata tunica vaginalis incraſſata degeneraſſet, uti ſaepius contigiſſe, obſervatum fuit.

Interim magna hic opus eſſe prudentia, patet inde, quod optimi Chirurgi, *Sharp*, *Bertrandi*, &c., moneant, inflammationem, in tunica vaginali excitatam, quandoque tam validam febrim comitem habere, cum delirio, abdominis convulſione, & aliis malis ſymptomatibus, ut aeger in manifeſto verſetur vitae periculo. Quin imo *Sharp*, licet aegros ſemper evaſiſſe viderit, fatetur tamen, magis terribilem eſſe hanc febrim illa, quae tumentis teſticuli exſtirpationem ſequi ſolet. Nimiam hinc irritationem & peſſimas ejus ſequelas metuens, damnat crudelem methodum illorum, qui, ſcroto diſſecto, tunicam vaginalem lacerando tentabant avellere, putantes eſſe morboſam cyſtidem, in qua hydrops collectus fuerat. A blanda ſuppuratione videtur tota ſpes curae radicalis pendere: levis ergo irritatio requiritur, valida autem periculo non caret, ſive hoc fiat acrioribus remediis, laceratione, punctura, corporibus heterogeneis applicatis: variae enim tales methodi a diverſis tentatae fuerunt.

§. 1253. Ex quibus denuo apparet, in ſanatione Hydropis plus difficultatis oriri ab indole aquae in ſtagno putrefactae, quam quidem ab ejus cauſis primis. Cur eductis his aquis acceleratur gangraena partis prius innatantis? Cur educta ſubito ex thorace, vel abdomine, hac aqua, mors, aut animi deliquium ſummum? Cur tanta in hydropicis ſitis? & quid illa notat? Cur acida ſaepe adeo in hoc morbo proſunt? Cur eductis per evacuantia valida plurimis ſimul aquis tumor abdominalis idem, vel & major, videtur? opio autem dato ſubſidet? Cur faſciae hic tanti uſus? & quo usque?

Sequuntur jam quaedam corollaria, quae ex illis, quae hactenus dicta fuerunt, facile intelliguntur.

In ſanatione Hydropis &c. Si videantur illa, quae §. 1229. de cauſis Hydropis dicta fuerunt, patebit, plures ex illis ſuperari poſſe, vel ſaltem

(*r*) In loco citato. (*s*) Monro an Eſſay on the Dropſy pag. 165.

tem diu tolerari, & quandoque abſque magna noxa. Si autem putrefactae fuerint aquae, tabeſcunt viſcera, tabefacta diffluunt, & brevi ſequitur certa mors.

Cur eductis his aquis &c. Macerata ſunt diu viſcera in colluvie hac aquoſa; hinc vaſa fere omne robur ſuum amiſerunt, & vix amplius reſiſtere poſſunt liquidis impulſis. Quamdiu ab aequabili preſſione aquae ſuſtinentur vaſa, illorum ruptura cavetur, & compenſatur ſic utcumque nimia vaſorum debilitas; verum ſimulac aqua tollitur, vaſa rumpuntur, vel ſaltem, nimis debilia cum ſint, non poſſunt movere liquores contentos; unde aboletur motus vitalis humorum per arterias & venas; adeoque gangraena ſequitur (vide §. 419.).

Antea ſaepius monitum jam fuit, hoc malum metuendum eſſe. Tenerrima tunica retina oculi, abortus minimi, aquae immerſa, ſuſtinentur aequabili preſſione, & pulchre poteſt examinari ſtructura: ſi vero ex aqua educuntur, collabuntur omnia in mucum informem.

Cur educta ſubito &c. In thorace, ſi pulmo adhuc integer ſit, & explicari poſſit ab aëre inſpirato, minus diſcrimen eſt, quia tunc pectus ſemper plenum manet, aëre ingrediente eadem proportione, qua aqua inter pleuram & pulmones collecta tollitur per paracenteſim. De cautelis autem adhibendis in hoc caſu dictum fuit ad §. 1219.

In abdomine autem, niſi faſcia ſenſim adſtricta firmentur flaccidae partes, omnis ſanguis ruit in vaſa vix reſiſtentia; cerebri & cerebelli vaſa non implentur; unde ſyncope & mors ſubita ſequi poterunt; longe magis autem, ſi vaſa rumpantur. De qua re videri poſſunt illa, quae ad §. 1240. dicta fuerunt.

Cur tanta in hydropicis ſitis &c. Dum tanta copia ſeri aquoſi in corporis cavis colligitur, ſanguis orbatur diluente vehiculo; unde ſequitur humorum circulantium immeabilitas; a qua ſitis naſcitur; quae & augetur, dum putreſcere incipiunt aquae. Videantur illa, quae ad §. 1230. de ſiti dicta fuerunt.

Cur acida &c. Quia ſitim ſedant, diureſin promovent, & putredinem arcent.

Cur eductis per evacuantia &c. Antea ad §. 1251. patuit, *Sydenhamo* contigiſſe, quod, eductis poſt valida evacuantia aquis, abdomen aeque turgidum foret ac ante; verum tumor ille non erat a nova aquae collectione, ſed a diſtentis ventriculo & inteſtinis flatu. Spaſmi enim tales poſt valida purgantia & emetica ſaepe ſequuntur, per quos contracta inteſtina aërem coërcent, qui mora rareſcens miros tumores facere poteſt; uti in hyſtericis mulieribus toties obſervatur. Aſt & poſt inſtitutam Paracenteſin moleſti tales flatus ſequi ſolent (*t*); & quidem ſtatim. Opium autem ſpaſmodicas illas conſtrictiones tollit feliciter, & cito talis tumor evaneſcit; uti & *Sydenhamus* expertus fuit.

Cur

(*t*) De Haen Ratio Medend. part. IV. pag. 80.

Cur fasciae &c. Quam necessaria sit abdominis constrictio, dum pertuso abdomine effluunt aquae, ante dictum fuit. Sed & post omnes aquas eductas firmare partes, antea adeo distentas, nunc flaccescentes, oportet. Unde & fasciarum usus, ad roborandas fibras debiles & laxas, §. 28. laudatus fuit. Dum sponte vel per artem fissa cute in anasarca crurum & femorum exit aqua, nisi fasciis sensim magis magisque stringantur flaccida harum partium integumenta, periculum est, ne omnia hic stagnare incipiant, & gangraena sequatur, vel nova colluvies in flaccidissimis illis partibus colligatur.

Verum fasciae locum tantum habent, dum evacuatio fit, ut in Paracentesi, vel post eductionem factam in hydropico tumore partium inferiorum. Tutum enim minime est, tumentes partes fasciis fortiter stringere, hac spe, ut retroprimatur illud, quod extravasatum est: si enim succederet, fere semper interiora corporis occuparet omne illud, quod retropulsum est. Antea, ubi de hydrope thoracis agebatur, notatum fuit, saepe subito crura & femora his intumescere, cum insigni levamine pectoris oppressi: quandoque contingit, subito subsidere tumorem crurum & femorum; sed statim denuo pectus gravatur adeo, ut suffocationis instet periculum. In tali casu patet, fasciarum usum noxium fore.

Antea dictum fuit ad §. 1229., post diuturnas febres intermittentes succedere quandoque tumorem hydropicum pedum; & cum videret *Sydenhamus* febrim simul recedere tunc, credidit, aliquid materiae morbosae deponi versus has partes: unde non utebatur cura hydropis ad debellanda haec mala, sed solis frictionibus, vinoque medicato ex amaricantibus & aromaticis parato, curabat feliciter. Aliquoties vidi in febribus rheumaticis autumnalibus, dum ad finem morbi destitutae suo robore vires non poterant expedire devictum hostem, secutam fuisse anasarcam pedum & crurum, materia morbi deposita versus has partes; quae ergo male per fascias retroprimeretur.

PODA-

PODAGRA.

§. 1254. Podagra vocatur dolens admodum aegritudo circa ligamenta ossium pedis, & circa juncturas horum, vere & autumno maxime revertens.

Agitur hic de exquisita Podagrae definitione, per quam ab aliis morbis distingui possit exactè. Unde consideratur hic tanquam simplex morbus, qui nullum alium comitem habet.

Quamvis enim, uti postea videbimus, plures alias partes occupet, & tunc aliud ipsi nomen detur, tamen locus, quem primo aggreditur, semper pes est (vide §. 1259.). Et inde ratio nominis patet: Ποδάγρα καλȣ̃μαι γιγνομένη ποδῶν ἄγρα. *Podagra vocor, quasi pedum captura sim* (*a*). Quale autem nomen debeat dari morbo, dum alia loca occupat, facile intelligitur, dum partis affectae nomini subjungitur dirum illud ἄγρα (*b*). Unde dum manus invadit, *Chiragra*, si genua *Gonagra*, & sic porro, vocatur: *Nam pedem, genu, acetabulum, talos, coxendices, femora, manus, scapulas, brachia, rostra, carpos, adedit, depascitur, urit, tenet, inflammat, coquit* (*c*).

Sed dirum illud & inauspicatum podagrae nomen displicet plerumque illis, qui primos dolores sentiunt, probe gnari, quod recens podagricus risu excipi solet a sociis malorum, & si fateatur nomen morbi, *ab amicis omnibus in triumpho ducitur* (*d*); hinc morbum dissimulant, & aliis quibusvis causis tribuunt dolorem, quem patiuntur; imo maximè quandoque indignantur Medicis, si vel de Podagra mussitare audeant. *Aretaeus* (*e*) jam monuerat, Podagricos causam doloris dissimulare: *Aliqui novae crepidae attritum; aliqui longam obambulationem; alius plagam, aut calcationem; nullus intestinam domesticamque causam, explicabit: quin etiam aegrotis, verum audientibus, incredibile esse videtur.* Similes doloris causas ab aegris enarrari, monet & *Caelius Aurelianus* (*f*); tandem *necessitate coacti, augmenti temporibus, in confessionem veniunt aegrotantes.* Raro autem primo podagrae paroxysmo nomen morbi admittere volunt aegri; dum *haec passio initio parvitatis causa negligitur, & contempta convalescit* (*g*).

Cum

(*a*) Lucian. Tragopod. Tom. III. pag. 656. (*b*) Ibidem pag. 671. (*c*) Ibidem pag. 652. (*d*) Ibidem pag. 655. & 665. (*e*) De Cauf. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 66. (*f*) Morb. Chronic. Lib. V. cap. 2. pag. 560. (*g*) Ibidem.

Cum autem minus invisum sit *Arthritidis* nomen, hinc & aegri, & Medici etiam quandoque, sub hoc nomine Podagram celant, donec redeunte paroxysmo nullum dubium amplius superesse possit. Quod tanto facilius admitti poterit, cum Celebres Medici sub Arthritidis nomine generali etiam comprehenderint Podagram tanquam speciem; sic *Fernelius* (*h*) dixit; *Statuuntur autem Arthritidis differentiae ex articulorum numero: sed tribus duntaxat usus nomina indidit: hae sunt Chiragra, Ischias, & Podagra. Quaecumque in alio quovis figitur articulo, generis nomine Arthritis appellatur.*

Interim tamen certum est, quod & podagricis, imprimis plures jam paroxysmos passis, morbus invadat genua, neque tamen tunc arthritis, sed *gonagra* appelletur. Praeterea alios articulorum dolores a podagra distinxerunt veteres Medici. Sic *Hippocrates* (*i*), de doloribus circa articulos agens, dicit: *At quibus circa articulos dolores fiunt & tumores, & sedantur, non podagrico modo, in his comperies viscera magna, & in urina subsidentiam albam, & talis, si tempora elevarit, dicet se saepe dolere, dicet etiam, sudores sibi nocturnos oboriri. Si vero neque in urina subsidet talis subsidentia, neque sudores fiant, periculum est, ne aut claudi fiant articuli, vel, quod melicerida vocant, sub ipsis nascatur.* Accedit, quod Arthritis saepe plures, imo aliquando omnes, articulos invadat, raro vel nunquam solos pedes; unde videtur *Aretaeus* (*k*) statuisse, quod *communis omnium articulorum dolor est arthritis, sed pedum dolorem podagram vocamus.* Similem & Diagnosin habet *AEgineta* (*l*), tunc vocans Arthritidem, quando omnes corporis articulos invasit malum.

Quamvis ergo Podagra quandoque cum Arthritide confundatur, patet tamen, distinctos esse morbos; licet Podagra jam inveterata alios & plures simul articulos occupet, tamen incipiens morbus solenne habet, ut feriat pedes (*m*). Praeterea Arthritis cum febre continua solet incipere, *Podagra advertente nullo incurrit artubus* (*n*), & licet repetitos ejus paroxysmos praecedant ructus, cruditas, & reliqua signa §. 1257. enumerata, prima tamen invasio nil minus opinantes occupat; sic ut saepius viderim, sanos lectum ingressos media nocte evigilasse prae dolore: imo his diebus vidi robustum & in flore aetatis constitutum hominem, dum ex curru descendebat, momento temporis immanem dolorem sensisse, unde firmiter credebat, distorsionem vel subluxationem pollicis pedis causam doloris esse. Ast eventus docuit, veram fuisse podagram; nam post paucos dies sensim evanuit dolor, nullo relicto sui vestigio, & post annum rediit. Primi autem Podagrae insultus semper breves esse solent, & sic ab Arthritide distinguitur, quae diu affligit, si autumno inceperit, vix ante vernum tempus cessat, & saepe difficiliorem articulorum motum relinquit, diu superstitem; neque solenne est

(*h*) Patholog. Lib. VI. cap. 18. Tom. II. pag. 211. (*i*) Praedict. Lib. II. cap. 19. Charter. Tom. VIII. pag. 827. (*k*) De Caus. & Sign. Morbor. diuturnor. Lib. II. cap. 12. pag. 65. (*l*) Lib. III. cap. 78. pag. 57. (*m*) Lucian. Tom. III. pag. 666. (*n*) Ibidem pag. 665.

eſt Arthritidi, ut redeat; plures enim vidi, qui hoc morbo graviter decubuerunt, & poſtea penitus immunes vixerunt. Unde notavit *Aretaeus* (*o*): *Haud facile quidem continua Podagra gignitur, ſed nonnunquam longo temporis intervallo intermittitur; tenuis enim eſt, & in ludis olympicis podagricus, ſedato morbo, curſu victoriam adeptus eſt.* Si ergo inopinatus dolor, absque alia cauſa manifeſta, pedis extrema occupet, ſponte vel levibus remediis, intra paucos dies, ſenſim minutus, evaneſcat, nullo veſtigio relicto, Podagrae juſta ſuſpicio eſt; quae augetur, ſi cauſae, mox enumerandae, fuerint praegreſſae: confirmatur autem omnino, ſi vere vel autumno revertatur malum, *Hippocrate* (*p*) monente: *Podagrici affectus vere & autumno plerumque moventur.* Ubi notandum imprimis eſt, quod *Hippocrates* non dixerit, naſci morbum; ſed videtur indicare, latentem & ſenſim accumulatam materiam morboſam moveri, & diſponi, ut in artus detonet. *Galenus* in Commentariis (*q*) ad hunc textum, verno imprimis tempore Podagrae recidivam metuendam eſſe monet; quod & *Lucianus* (*r*), qui hunc morbum tam bene deſcripſit, confirmat:

Sed quando ulmi vere tener flos abundat,
Et arguta cantat in ramis merula:
Tunc per membra acutum telum haeret myſtis,
Obſcurum, latens, ſubiens receſſus artuum.

§. 1255. Qui, ſemper idem, quacunque demum cauſa ortus, ubi naturae ſuae decurſum non turbatum abſolvit, ſequi ſolet aetatem matura majorem, triginta, & plurium, annorum; ſexum virilem: ingenium acutum, hujus exercitia duriſſima & protracta, maxime nocturna; victum opiparum; vina acidula, alba, potum generoſum, copioſumque, maxime noctu; Venerem praematuram, nimis cultam; Corpus magnum, craſſum, plenum; acidorum uſum nimium; pedes ſudantes ſubito refrigeratos, in humidis caligis ſudantes, hinc venatum, equitationem in frigore; haereditatem in ſeros nepotes, per parentem ſaepe nondum podagricum, ſed tantum labe genitali damnoſum genitae proli; contagium.

Videtur, uti poſtea patebit, ſenſim accumulari illud in corpore, quod poſtea, in pedes derivatum, podagricos dolores producet. Quamvis autem diverſae admodum cauſae huic morbo originem dent, tamen ubi natus eſt, ſimilem omnino decurſum habet, ſive haereditario jure ad poſteros devenerit,

(*o*) De Cauſ. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 67. (*p*) Sect. VI. Aphor. 55. Charter. Tom. IX. pag. 287. (*q*) Ibidem, (*r*) Tom. III. pag. 641. 651. 652.

rit, five ab erroribus in vivendi genere commiffis ortum duxerit. Hoc autem tunc tantum obtinet, fi, nec imprudenti medela, nec aliis de caufis, in fuo decurfu turbatus fuerit morbus: mira enim & anomala penitus fymptomata oriuntur, fi materies podagrica, jam praefens in corpore, non deponatur ad loca folita, vel jam depofita repellatur: omnia tamen haec denuo ceffant, fi acriter dolere incipiant pedes.

Sequi folet aetatem &c. Pueros ante veneris ufum non laborare podagra, ftatuit *Hippocrates* (*s*): & alibi (*t*) podagram numerat inter illos morbos, qui ante pubertatem non contingunt. Confirmat & hoc *Galenus* (*u*), dum hunc Aphorismum commentatur, dicens; fe quidem vidiffe Eunuchos podagra vexari, fed pueros nunquam: & fi quid fimile pueris contingeret, tumentibus nempe genubus & manuum articulis, potius ipfi videbatur arthritis, *propter plethoram ex multis cruditatibus acervatam*. Videtur enim faepius arthritis, uti & rheumatismus, fub podagrae nomine defcriptus fuiffe. Sic enim apud *Athenaeum* (*w*) leguntur fequentia: *Pythermus memoriae tradidit, ut fert Egefander, aevo fuo moros annis viginti fructum non dediffe, & epidemiam podagricorum talem factam fuiffe, ut non tantum viros, fed etiam pueros, eunuchos, virgines, mulieres, is morbus corripuerit; quin & eam aegritudinem tam vehementer faeviiffe in greges, ut ovium partes duas ille morbus afflixerit.* Cum autem Morus arbor *noviffima urbanarum germinet, nec nifi exacto frigore, ob id dicta fapientiffima arborum* (*x*), videtur concludi poffe, infolitum aëris frigus adfuiffe, quod Arthritidi & Rheumatismo producendis faveret: non enim novi, conftare certis obfervatis, quod vera Podagra unquam, epidemicorum more, genus humanum afflixerit.

Sydenhamus (*y*) pariter teftatur, quod nec pueros, nec juvenibus minores, Podagra vera atque genuina vexatos obfervaverit. Quosdam tamen viderat, *quorum nempe patres etiam tunc hoc morbo tenerentur, cum iis generandis operam darent*, qui leviculam aliquam quafi velitationem praefenferant, antequam maturam aetatem attigiffent. Pariter & *Aretaeus* (*z*) aetatem matura majorem in hoc morbo ftatuit, dicens: *AEtas autem huic morbo fubjecta eft a quinque annis fuper triginta; celerius quoque, aut tardius, ex cujusque natura, & vivendi ratione.*

Sexum virilem. Certum eft, viros frequentius mulieribus podagra laborare, non tamen omnino ab hoc morbo immunes funt. *Hippocrates* dixerat (*a*): *Mulier Podagra non laborat, nifi ipfi menftrua defecerint.* Sed certa obfervata docuerunt, quod & quasdam mulieres hic morbus invaferit, licet menftrua copia & tempore debitis fluerent. Frequentius autem hoc contingit, fi morbus in familia haereditarius fuerit, rarius fi ab aliis caufis natus.

Mores

(*s*) Sect. VI. Aphor. 30. Charter. Tom. IX. pag. 264. (*t*) Coac. Praenot. N°. 512. Charter. Tom. VIII. pag. 882. (*u*) Charter. Tom. IX. pag. 264. (*w*) Athen. Deipnofoph. Lib. II. pag. 26. (*x*) Plin. Secund. Hiftor. Natur. Lib. XVI. cap. 25. pag. 390. (*y*) Tractat. de Podagra pag. 556. (*z*) De Cauf. & Sign. Morb. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 67. (*a*) Sect. VI. Aphor. 29. Charter. Tom. IX. pag. 265.

Mores sui saeculi carpens *Seneca* (*b*) dixit: *Non mutata foeminarum natura, sed vita est, nam cum virorum licentiam aequaverint, corporum quoque virilium vitia aequaverunt.* Paulo post *Hippocratem* sic excusat: *Quid ergo mirandum est, maximum medicorum ac naturae peritissimum, in mendacio prehendi, cum tot foeminae podagricae, calvaeque, sint? Beneficium sexus suis vitiis perdiderunt: & quia foeminam exuerunt, damnatae sunt morbis virilibus.*

Optimè hinc videtur *Aretaeus* (*c*) dixisse: *Viri facilius in hunc morbum incidunt, & ex mulieribus agiliores. Mulieres autem, licet rarius quam viri, difficilius laborant; quod enim neque usitatum, neque familiare, est, si ex necessitate potentius evaserit, violentum cum sit, majorem calamitatem infert.*

Confirmantur haec & *Sydenhami* (*d*) observatis, qui invenit, foeminas raro admodum Podagra infestari, & tantum vetulas, ac viragines, quae masculorum habitum aemulantur. Caeterum observavit, graciliores, quae vel in adolescentia vel constanti aetate patiuntur symptomata podagram mentientia, vel hystericas fuisse, vel Rheumatismo obnoxias, & inde non satis curatas.

Interim notandum est, *Senecam* dixisse, quod *Hippocrates* asseruerit, foeminas nec podagricas nec calvas fieri; cum tamen in citato Aphorismo nulla calvitiei mentio fiat: sed in proxime praecedente Aphorismo (*e*) dixit: *Eunuchi neque podagra laborant, neque calvi fiunt.* Contra quem Aphorismum postea tot insurrexerunt Medici, imprimis illo tempore, dum post *Paracelsum* & *Helmontium* Chemici in Scholis Medicis dominabantur, antiquorum Medicorum hostes infensissimi.

Ita *Heinsius* (*f*) in apocrypha *Hippocratis* oracula (sic Aphorismos *Hippocratis* vocabat) petulantissime debacchatur, dum viderat, ex haereditaria labe podagra laborasse juniores utriusque sexus, & noverat, binos Eunuchos pessime hoc morbo afflictos fuisse.

Si autem consideretur, illo tempore, quo *Hippocrates* vixit, non constare, quod Eunuchi inter Graecorum servos numerati fuerint, & Persarum imperium non exiguam Graeciae partem sibi subditam haberet, cui praefecti satrapae inter servos suos & Eunuchos alebant, opportunam habuit occasionem *Hippocrates*, ut Eunuchorum vivendi modum, corporis constitutionem, & morbos, inquireret: praeterquam, quod & ipse exteras regiones peragraverit, & plurimos habuerit discipulos, qui quaquaversum emissi cum ipso communicabant, quae observaverant. Verum & *Hippocratis tempore*, & adhuc diu post, Persae severis legibus temperantiam in victu, & juventutis educationem optimam, tuebantur, & nemini otioso esse licebat. Nec principum liberis magna, prae reliquis civibus, concedebatur licentia. Cum autem Eunuchi, veneri impares, ex gentis instituto sobrie vivebant, & gynae-

(*b*) Epist. 95. pag. 600. (*c*) Loco ante citato. (*d*) Ibidem loco citato. (*e*) Charter. Tom. IX. pag. 264. (*f*) Naauwkeurige Verhandeling van het Podagra pag. 23. 28.

naeceorum custodiae pro maxima parte adhibebantur, patet, quod plurimis causis, quae Podagrae originem dare solent, minime essent obnoxii. De his autem legi meretur Eruditissima Dissertatio in Aphorismum 28. Sect. VI. scripta (g), ubi omnia, quae ad hanc rem spectant, enarrantur, & *Hippocrates* contra calumniatores nervosissimè defenditur.

Agnovit autem hanc veritatem *Galenus* (h), ubi hunc Aphorismum commentatur: sic enim habet: *Caeterum Eunuchos Podagra non laborare, Hippocratis quidem tempore verum erat, nunc vero non amplius, tum propter nimium otium, tum simul victus intemperantiam.* Et paulo post subjungit: *Talis enim est eorum desidia, tanta ingluvies & crapula, ut etiam absque veneris usu corripi possint Podagra.*

Ingenium acutum &c. Morborum curationem, & rerum naturae contemplationem, sub iisdem auctoribus natam esse, dixit *Celsus* (i), quia maxime indigebant Medicina illi, *qui corporum suorum robora inquieta cogitatione, nocturnaque vigilia, minuerant.* Certum est plures, qui sobrie & caste vivunt, absque ulla suspicione haereditariae labis, pessime hoc morbo laborare, dum libris perpetuo impallescunt, & quod studiorum intemperantia detrahit, salubri corporis exercitio restituere nolunt, quamvis saepius a Medicis moneantur. *Latenter enim longis meditationibus contrahitur morbus* (k). Praeterquam enim, quod continuis & protractis meditationibus mobiliora expellantur, reliqua figantur (vide §. 1093.), ingestorum alimentorum digestio multum impeditur, dum sapientiae studiis dediti vix corpus movent; & haec indigestio viscerum merito pro origine proxima hujus morbi habetur, uti ad §. 1265. patebit.

Sydenhamus (l), qui pluribus annis cum hoc morbo conflictatus fuerat, illud pro solatio sibi aliisque malorum sociis reputabat, quod Reges, Duces, Philosophos, idem frequenter afflixerit malum. Imo, *ut verbo diceret, articularius ille morbus (quod vix de quovis alio affirmaveris) divites plures interemit, quam pauperes, plures sapientes, quam fatuos. Natura quasi digito monstrante, quam parum iniqua sit omnium parens & arbitra, quam partibus non studeat, cum eos, quibus alicubi defuit, alio aliquo bonorum genere cumulatius ditare soleat: profusiorem vero erga alios munificentiam aequa malorum parte admista diluat, & contemperet.* Certe *Lappones*, qui simplici victu contenti ingenium exercent minime, *talem morbum in mundo existere, ne per somnium audiverunt* (m), & tota vita manent agilissimi. Mirabatur *Linnaeus*, dum, superatis Alpibus, ipse lassus & exanimis fere jaceret, binos Lappones, senes jam, itineris comites, & ipsius suppellectile onustos, non sensisse viae incommoda. Vidit senes, septuagenario majores, talum collo suo imposuisse, puerorum instar, & quidem sine ulla molestia.

Prae-

(g) a Barthol. Hermann. de Moor Lugdun. Batavor. 1736. (h) Charter. Tom. IX. pag. 264. (i) In Praefat. pag. 2. (k) Aret. Capp. de Caus. & Sign. Morbor. diuturnor. Lib. II. cap. 12. pag. 65. (l) De Podagra pag. 555. 556. (m) Linnaei Flor. Lappon. pag. 157.

Praecipue autem nocent lucubrationes nocturnae illis, qui ad hunc morbum dispositi sunt, ita ut viderim, veteranos Podagricos malorum incrementa percepisse, si vel amicorum literas sera nocte legissent.

Victum opiparum. Hinc divitum morbus, & Μισόπτωχος θεὰ dicitur Podagra, quae pauperes odit, & divitum in pedibus bene culta sedet. De hac Podagrae causa inter omnes auctores convenit. *Sydenhamus*, qui tanta cum industria hunc morbum investigavit, dixit (*n*); *Podagra eos plerumque senes invadit, qui postquam meliores vitae dies mollius ac delicatius transegerint, Epulis lautioribus, vino, aliisque liquoribus spirituosis, liberalius indulgentes, tandem ob pigritiam, aetatis ingravescentis semper comitem, ea corporis exercitia penitus omisere, quibus juvenes assueverant.* Quamdiu enim agile corpus est, & validos motus facile fert, ingestorum ciborum copiam superare potest, & assimilare in indolem requisitam. Ubi autem opima pinguedine torpere incipiunt, vel ingravescente aetate languent, & tamen genio indulgent, tunc saepe Podagra prae foribus est.

Confirmatur hoc imprimis, cum frugalis vita sustulerit quandoque vitium ab opiparo victu natum: *Legimus, quosdam morbo articulari & podagrae humoribus laborantes, proscriptione bonorum, ad simplicem mensam & pauperes cibos redactos, convaluisse. Caruerant enim sollicitudine dispensandae domus, & epularum largitate, quae & corpus frangunt & animam* (*o*). Plura talia exempla, quae hoc probant, apud *Schenckium* (*p*) habentur. A fide dignissimis hominibus accepi, pingui sacerdotio fruentem virum, & veteranum jam podagricum, a piratis captum per biennium integrum in triremibus barbarorum remigasse, hoc effectu, ut postea a captivitate redemtus, nimia & molesta obesitate liberatus, nec unquam postea podagra correptus, fuerit, licet plures annos supervixerit.

Vina acidula alba. Praecipuam dolorum Podagricorum causam ponebat *Helmontius* (*q*) in acida acrimonia, quae *Synoviam*, unctuosum scilicet humorem, qui ossa articulata oblinit, infecerat: inde credidit, grumescere Synoviam, & sic ineptam fieri, *ut juxta solitum tenorem sanitatis tota exhalet, absque capitis mortui residentia. Fitque hinc degener morbosus partus, infelix nodorum mater. Suffert enim tum aquosarum partium diflationem, retentis ex opaca & indurata Synovia residuis. Hinc illa monstra, calx, & creta.* Ob hanc causam damnabat vina alba, acidula, largius hausta, parum vini, multum aceti, continentia. Talia vina videntur veteribus Medicis dicta fuisse οἶνα ὀλιγόφορα (*r*): *Est autem oligophorum, quod, si diluatur, minimam sustinet aquae mixtionem. Sed est sane imbecillimum, &, ut in vinis, aquosissimum; nam quod plurimum aquae in mistura, id tum vehementissimum est, tum validissimum. Ejusmodi vinum Hippocrates vinosum nominat. Verum ab hoc*

(*n*) De Podagra pag. 545. (*o*) S. Hieron. adverf. Jovin. Lib. II. pag. 341. (*p*) Observat. Medic. Lib. V. pag. 681. (*q*) In Capitulo *Volupe viventium morbus antiquitus putatus* pag. 314. 315. (*r*) Galen. Method. Med. Lib. VII. cap. 6. Charter. Tom. X. pag. 163.

hoc cavendum est, quoniam imbecillas vires ferit. At quod aquosum natura est, caeterum austerum, id percommodum est, quod & ab aquae imbecillitate recessit, & vini noxam nondum habet. Unde videntur haec vina ex sua indole non adeo noxia esse, sed saepe solent largiori copia potari, cum sapore grata sint, & imprimis siticulosis fervida aestate placeant adeo.

An vero acidum illud, secundum *Helmontii* placita, sit dolorum causa, non convenit inter Medicos. Cum fluidae & solidae partes corporis humani, chemico examine, exhibeant salem volatilem alcalinum, non vero acidum, & ipsa calx podagrica in acidis liquoribus integre dissolvatur, & per retortam destillata spiritum volatilem alcalinum praebeat (*s*). Praeterea lac, sponte sua acescens, podagricis toties profuit, uti postea dicetur. Cum autem inter Podagrae causas recenseatur & liquidi acrimonia §. 1263., non videtur repugnare, quod & quandoque acida acrimonia ad morbum hunc producendum concurrere possit, praecipue si vina talia acidula quotidie & magna copia ingesta fuerint. Tandem enim, licet serius, sanguinem infici posse acida acrimonia, patuit ex illis, quae *in Capitulo de morbis spontaneis ex acido humore* dicta fuerunt.

Mira satis observatio practica habetur, quae acidae acrimoniae praesentiam in podagrico docet (*t*). Paroxysmi tempore tanto dolore furebat morbus, ut vix non insaniret aeger. Dolor uno momento pedem utrumque deserebat, sed aequali acerbitate invadebat suras, & post dimidium horae minutum in utroque femore eundem percipiebat dolorem, suris & pedibus liberis a tormento; post minutum alterum, relictis femoribus, invadebat dolor abdomen, validum tormen percipiebat in intestinis, quod ad ventriculum adscendens mox vomitum fecit liquidi aquosi viridescentis, acidi, & adeo acris, ut aequaret fortissimi mineralis acidi acrimoniam. Cum autem aeger & Chirurgicam & Pharmaceuticam artem exerceret, certe non ineptus erat similium rerum judex. Pintam autem cum dimidia acris hujus liquoris vomitu rejecit. Mox autem ab omni dolore liber per quinque horas dormivit, & de morbo nil supererat praeter tumorem & teneritudinem quandam pedum, & bidui spatio solitis muneribus fungi poterat. Post annum, redeunte simili paroxysmo, sequente vomitu similis liquidi acris, pariter levabatur adeo, ut sequenti die incedere potuerit. Post decem menses omnia eadem redierunt, sed parcam copiam acris acidi evomuit, quod octavam unciae partem aequabat; attamen cum praesenti malorum levamine; & quamvis tribus aquae calidae pintis potatis vomitum conaretur promovere, etiam digito in fauces immisso, nullus tamen sequebatur vomitus.

Subitum adeo furentis Podagrae levamen, post expulsionem acris acidi liquoris, a natura, absque ullo artis adminiculo, factam, videtur omnino favere huic opinioni, quae acidam acrimoniam inter causas podagrae agnoscit.

Neque

(*s*) Philosoph. Transact. N°. 403. pag. 491. Abridg. Tom. VII. pag. 634.
(*t*) Medic. Observ. and Inquiries vol. I. pag. 41. & sequent.

Neque ab eadem opinione alieni videntur fuisse plures alii magni nominis Medici. Sic *Hofmannus* (*u*), de hoc morbo agens, quamvis *purum & sibi relictum acidum in animantium corporibus vix reperiri existimaret*, tamen acidam tartaream acrimoniam quandoque, licet non semper, culpandam esse in podagra, asserit. Imo postea ex *Clopton Havers* experimentis addit: *Attentione dignum est, nihil magis mucilaginem articulorum destruere, atque coagulare, quam acidum tartareum sal, lenius v. g. acetum vini, vel vinum rubellum album, neque tantam mutationem atque coagulationem ipsi inducere aliud potens, uti oleum vitrioli &c.* Et inde conclusit, vina tartarea aptissima esse ad procurandos morbos arthriticos.

Postea autem, quando de creta sive calce podagricorum dicetur, quaedam adhuc circa hanc rem monenda erunt.

Potum generosum, copiosumque, maxime noctu. Quantum mutetur corpus ab usu immoderato & frequenti potus generosi, alia occasione ad §. 605. 11. dictum fuit. Omnium autem maximè nocet, si in seram noctem, uti Bacchi nepotulis solenne est, protrahantur compotationes. Sequenti enim die, postquam edormiverunt hoc villi, languent, appetitus deletus est, molesta sitis adest; dum autem quotidie genio indulgent, vix ullis vitae muneribus fungi possunt, nisi vini stimulo languentes erigant vires, sicque tandem viscerum primae coctionis actio fere integre deletur, vel languidissima tantum superest; unde indigestiones quotidianae, quibus podagrae origo (§. 1265.) merito tribuitur. Hanc podagrae causam excusare semper solent ebriosi, dum monstrant, sobrie viventes eodem morbo languere; sed & ab aliis causis podagram nasci posse, certum est; sed & aeque certum habetur, ebrietatem & crapulam huic malo frequenter originem dare.

Novi quidem, quod ante paucos annos *Celebris Medicus Parisinus* (*w*) mucilaginosam humorum degenerationem pro materiali causa Podagrae statuerit, illamque fieri dixerit, vel ab alimentis nimis validis, vel a potu quotidiano, qui similem materiam magna satis copia contineret. Hinc vina, quae acidi salis, spirituumque, majorem copiam habent, esse remedium prophylacticum contra podagram, quatenus vim attenuandi hanc mucilaginem possident. Et contra, alios potus, qui plus de spissiori tali materia in se continent, podagrae producendae favere quam maxime. Unde concludit, cerevisiae potatores ob hanc causam magis podagrae obnoxios esse. Quamvis autem multa huic opinioni possent argumenta opponi, unicum tantum monendum credidi. Olim apud Batavos frugalis mensa in more erat, & potus communis cerevisia sola, non tantum dilutior illa, qua ad sedandam sitim utebantur, verum vesperi post diurnos labores forti & generosa cerevisia delectabantur. Vini usus rarus erat, etiam apud illos, quibus nullo modo res angusta domi: rarissime autem Podagra laborabant, qui tali victu utebantur;

(*u*) Medic. Ration. & Systém. Tom. IV. part. 2. pag. 506. & sequent.
(*w*) Liger. Traité de la Goutte pag. 75. 96. &c.

tur; econtra longe plures hoc morbo afflictos vidi, postquam vini largior usus increbuit, & lautiores a generosae cerevisiae usu fere integre abstinuerunt, illam plebeculae soli relinquentes, dum ipsi liberaliter satis vino indulgerent; imprimis vespertinis horis, cum a diurnis laboribus liberi amicorum inter consortia animum exhilarant. *Celeberrimus Linnaeus* (*x*), dum videbat *Lappones*, licet spiritu frumenti uterentur, & saepe nimia copia, tamen ne per somnium quidem Podagram novisse; dum videbat, rusticos Suecos nunquam vinum, sed solam cerevisiam haurientes, a podagra immunes vivere, dicit: *An Podagra a solo usu vini? sic suadent nationes podagricae, quae pro potu quotidiano utuntur vino &c.: sic divites nostri podagrici, qui potu vini utuntur.* Praeterea alia occasione ad §. 1211. dictum fuit, farinam tritici, dum in aqua lavatur, relinquere copiam tenacissimi glutinis, quod aquae misceri nequit, & Chemico examine dat talia producta, quae ex animalium partibus educi per artem constat. Gluten ergo, quod in podagricorum sanguine culpatur, tanquam materia morbi, foret abundantissimum in tritico, cujus communis adeo in vita usus est. Lac ipsum, quod toties profuit podagricis, glutinosum caseum continet.

Venerem praematuram, nimis cultam. Videtur communis fuisse opinio veterum Medicorum, quod & Venus, vel praematura, vel nimis culta, podagrae causam det. Dum causas universales hujus morbi recenset *Aëtius* (*y*), dicit: *Generant autem affectionem cruditates coacervatae, & ebrietates, atque his adhuc amplius immoderatus rei venereae usus.* Imo videtur Eunuchos, & impuberes, *Hippocrates* ideo ab hoc morbo liberos pronunciasse, quod ad venerem apti non forent. *Sydenhamus* (*z*), senes plerumque hunc morbum invadere, dixit, licet quandoque etiam aetate florentes corripiat; *quoties scilicet infelicia morbi semina a parentibus quasi ex traduce acceperint, vel si hoc non fuerit, immodicae veneri praematurius indulserint.*

Praeterea (*a*) & Senectae & Podagrae inimicam Venerem damnavit. Videantur & illa, quae ad §. 586. ε. habentur de nimiae veneris noxis; ubi ex *Sanctorio* monebatur, facultates concoctrices a nimio coitu debilitari; unde podagrae origo (§. 1265.) deducitur. Plures vidi, qui a prima pubertate inceperant nimia Venere vires exhaurire, ante trigesimum aetatis annum jam miserrime podagricos, omnem fere pedum & manuum usum amisisse, licet sanissimis nati parentibus sobrie satis vixerint in reliquis.

Durum ergo videtur, ex numero causarum Podagrae expungere Veneris abusum, ut Celebris autor statuit (*b*), cum unicam morbi causam, mucilaginem nempe, ponere voluit, reliquis omnibus rejectis. Verum quidem est, saepe plures in hoc morbo causas concurrere, nec rarum esse, ut Veneri indulgentes etiam Baccho litent; unde Bacchi & Veneris filia salutatur a poëtis Podagra:

Αυσι-

(*x*) Flor. Lappon. pag. 155. (*y*) Sermon. XII. cap. 6. pag. 308. (*z*) De Podagra pag. 545. (*a*) Ibidem pag. 590. (*b*) Liger. Traité de la Goutte pag. 46. & 188.

Λυσιμελȣ̃ Βάκχȣ καὶ λυσιμελȣ̃ς Ἀφροδίτης
Γεννᾶται θυγάτηρ λυσιμελὴς Ποδάγρα:

Interim tamen & ſingulae ex his cauſis Podagrae producendae videntur ſufficere. In Italia Podagrici nimiam venerem, in aliis regionibus ingluviem & crapulam, accuſant, quandoque & plures utroque modo ſe corpus enervaſſe dolent.

Corpus magnum, craſſum, plenum. Talis enim corporis habitus ſolet eſſe in illis, qui opiparo utuntur victu, & ſtrenuis compotationibus delectantur; imprimis, ſi ſimul corpus non ſatis exerceant. Quamdiu enim equitatione, venatu, aliisve modis, corpus valide movent, licet genio nimis indulgeant, adhuc ſatis commoda ſanitate fruuntur: ubi autem ingraveſcens aetas vires corporis & agilitatem minuit, nec vivendi normam emendaverint, ſaepe hic morbus aggredi ſolet (*c*). Unde & *Caelius Aurelianus* (*d*) inter cauſas Podagrae recenſuit *repentinam deſertionem ſolitae exercitationis*. Interim, uti optimè monuit *Sydenhamus*, non omnes Podagrici repletum corpus habent; nam & macilenti quandoque corripiuntur eodem malo; ſed rarius tamen. Illi, qui ex praematura & nimia venere in Podagram incidunt, plerumque ſunt admodum macilenti & exhauſti. Imo & dolorum acerbitate, ſi exquiſita podagra diuturnis paroxyſmis ſaeviat, ſaepe omnino emaciantur.

Acidorum uſum nimium. Quaenam noxae a vinorum acidulorum uſu nimio metuendae ſint, paulo ante dictum fuit. Solebat hac occaſione auditoribus ſuis narrare Celeberrimus auctor, quod Medicus, *Helmontii* opinionibus penitus addictus, ſpiritum ſulphuris per Campanam ſumſerit quotidie, & quidem majori copia (vitam enim longaevam, & ab omni contagio immunitatem, ſperabat ab hoc remedio) incideritque in podagram, a qua tamen uſu diuturno ſalis volatilis alcalini emerſit.

Pedes ſudantes, ſubito refrigeratos &c. Poſtea patebit, praeter liquidorum vitia in hoc morbo etiam culpari nimiam vaſculorum anguſtiam, & rigiditatem. Haec eſt praecipua cauſa, quare inferioris ſortis homines quandoque laborent podagra; licet res anguſta domi illis ſatis ſuperque ſobrietatem ſuadeat, & cogantur quotidiano labore corpus exercere, ut ſibi ſuisque victum parent. Illi, qui apud Batavos ceſpitibus effodiendis victum quaerunt, totos ſaepe dies pedes aquae immerſos habere coguntur (idem & piſcatoribus contingit); ocreis quidem pedes muniunt, nec tamen ſic omnem humiditatem arcere poſſunt; ſolent hi ſaepe madidos pedes igni aſſidentes exſiccare; unde rigiditas ſolidis partibus naſcitur; & niſi oleo fricarent ocreas, illae ſic exſiccatae fierent rigidae, & uſibus ineptae penitus. Venatores, dum omnes tempeſtatum injurias ſpernunt, vel in paludoſis locis diu manere cogun-

(*c*) Sydenham. de Podagra pag. 545. pag. 558.

(*d*) Morbor. Chronic. Lib. V. cap. 2.

coguntur, pedibus luto vel & stagno immersis, ab eadem causa pessimam dispositionem pedibus inducunt, rigidis redditis ligamentis & tendinibus, & ideo quandoque podagrici fiunt. Omnium autem maxime, si una vel plures ex causis enumeratis simul concurrant, quae acrimoniam & tenacitatem morbosam liquidis inducere valent.

Haereditatem in seros nepotes &c. Haereditariam Podagram esse, omnes Medici satis unanimiter testantur, & vidi plures tales, in quibus nulla alia causa culpari ullo modo poterat, praeter labem haereditariam: sobriè enim, castè, & moderatè, vixerant; & tamen, in adolescentia jam, morbi insultum passi fuerant. Inter illos & sapientem virum novi, qui, sciens per plures generationes in propria familia morbum hunc propagatum fuisse, coelibem elegit vitam, ne posteritati traderet infestum malum. Dum haereditariam Podagram considerabat *Helmontius* (*e*), dixit: *Est ergo Podagrae character in semine, tanquam vita prima, cum determinatione silentii, ut dormiat usque in paroxysmum primum, velut hirundo tota hyeme. Virtus ergo formativa in semine nondum defectum suum sentit ob crimen materialis indispositionis. Character siquidem in semine non natus est generare suam Podagram, ante sui maturitatem, quae characteris maturitas non nisi in nepote subinde explicatur.* Dum peritus Medicus noverat, hunc morbum in familia sua haereditarium esse, jam a prima aetate attentus latentis hostis insidias metuebat; nec fefellit eventus (*f*); nam podagra correptus fuit; sed & simul ostendit suo exemplo, non omnino desperandum esse de cura Podagrae haereditariae. Videantur & illa, quae de morbis haereditariis ad §. 1075. 1. dicta fuerunt.

Contagium. Illa, quae in morbis observantur, videntur evincere, quod morbi, qui causis manifestis originem suam debent, sic mutent corpus humanum & omnes humores, ut postea talis aeger per contagium propaget morbum, quem non ex contagio, sed per manifestas atque obvias causas, acquisiverat: ita quidem, ut per hoc contagium inficiantur sanissimi homines, qui non obnoxii fuerant causis manifestis, quae in priore aegro morbum produxerant. Sic dysenteria, a manifestis causis nata, postea per contagium propagatur. Antea ad §. 1133. 1134. dictum fuit, in quibusdam animalibus absque contagio rabiem nasci, & tamen morbum sic natum per contagium propagari quam facillime. Pluribus de hac re dicendum erit ad §. 1381., ubi de variolarum contagio agetur. Interim ex his satis constare videtur, contagium nasci posse in humano corpore illo tempore, dum morbus adest absque contagio natus, & sic postea infici alios. Non ergo repugnat analogiae, quod idem in Podagra fieri possit, praecipue cum quaedam observationes hoc confirmare videantur. *Canis podagra laboranti ad pedes dormit: hic, qui paulo ante mortem dolore praeoptabat, podagra liber irridet in gyros versum canem, & latratu suo dolorem, quem attraxit, ejulan-*

(*e*) In Capitulo: *Volupe vivent. Morbus.* N°. 8. pag. 313. (*f*) Coste Traité pratique sur la Goute, Préface.

lantem (*g*). Memoriae tradidit *Joh. Bapt. Werloschnigg* (*h*), quod duos noverit, quorum unus podagra laborantis ocreas dono accepit, alter simili miasmate affectas in foro scrutario sibi comparavit; ambo, paulo post indutis ocreis, crudelissimos podagrae cruciatus passi fuerunt. Narrat *Helmontius* (*i*), matronam nobilem sibi notam esse, quae, quoties remisso paroxysmi podagrici dolore insideret sedili, quo frater ejus olim, & in alia urbe, podagricus sedere solitus fuerat, mox dolores recrudescere dolebat, licet non suspicaretur ullo modo, hanc causam esse, cur per multos menses sine remissione laboraret. Addit tamen, alium podagricum absque noxa usum fuisse eodem sedili; unde concludit: *Fratris jam mortui mumiam sedem contagio suspectam merito reddidisse, quae sorori, & non alteri podagrico, fluxus illos secus quieturos moveret, trans omnes vestes penetrans.*

Observatum fuit aliquoties, uxores sanissimas, dum die noctuque maritorum podagricorum curam gerebant, eodem morbo postea laboravisse, licet & multae aliae, quae eodem officio strenue perfungebantur, immunes manserint.

Ex dictis tamen videtur concludi posse, Podagram, imprimis inveteratam, non carere omni contagii suspicione, adeoque prudentiam dictare, ut illud caveatur.

§. 1256. Tempus, aetas, & reliqua vice causae fungentia (1255.), tum & phaenomena, initium, progressus, effectus, finis hujus morbi, simul comprehensa, causas medicas hujus mali demonstrant.

Diversae causae enumeratae fuerunt, a quibus Podagra producitur; sed & simul monitum fuit, quod morbus semper idem sit, a quacumque demum causa oriatur. A diversis ergo causis incipit nasci degenerans in quadam humorum nostrorum parte indoles, quae certo tempore crescit, & accumulata se manifestat circa extrema artuum inferiorum, si regularis morbus sit, de quo primo agendum est, ut melius intelligi possit podagrae indoles. Postea enim recensebuntur anomala illa symptomata, quae contingunt, ubi turbatur morbi decursus, & materiae morbosae depositio versus extrema corporis impeditur. Si enim quis primo Podagrae paroxysmo defunctus fuerit, qui fere semper brevior esse solet, redit pristina agilitas articulis antea dolentibus, & integra omnino apparet sanitas. Dum autem eaedem causae pergunt agere, similis degeneratio sequitur, quae tamen non ilico functiones turbat, sed sensim accumulata denuo deponitur ad eadem loca, similem dolorem excitat, & manet, donec blando madore partis dolentis dissipetur de corpore illud, quod morbum fecerat. Haec autem accumulatio materiae mor-

(*g*) Kaau Perspiratio dicta Hippocrat. pag. 216. 217. Boyle de Util. Philos. experim. pag. 291. (*h*) Miscell. Curios. Decur. 3. ann. 9. & 10. pag. 40.
(*i*) In Capitulo: *de Magnetica vulnerum curatione* pag. 599.

morbosae celerius vel tardius fit, prout causae morbi validiores vel debiliores fuerint: hinc aliquoties contingit, ut primum paroxysmum passi aegri, dum causas morbi sollicite vitant, satis diu vivant immunes. Novi, qui totum biennium, imo & triennium, vivebant sani, antequam rediret paroxysmus. Cum autem materies morbosa, jam haerens in parte affecta, sic attenuetur, ut blanda diaphoresi dissipari possit, videtur satis probabile, partem ejusdem intervallo inter binos paroxysmos medio difflari de corpore. Observatur enim, aestivos calores prodesse podagricis, frigidam tempestatem nocere. Observavit *Sydenhamus* (*k*), veteranos Podagricos fere per integrum annum vexari morbo, *demptis duobus vel tribus mensibus calidioribus atque aestivis.* Monet, paroxysmum non valedicere senioribus, nisi post bimestre spatium: *iis vero, qui vel annis, vel diuturniore morbi mora, jam fractiores sunt, non prius valedicit, quam aestas jam adultior illam fugaverit.*

Unde haec considerans *Helmontius* (*l*) illam humorum degenerationem dixit Podagram, dolorem autem esse hujus degenerationis productum. *In digito namque non est Podagra: at duntaxat pomum, sive fructus radicis. Ideoque etsi digitum abscideris, non proinde Podagram sanaveris. Itaque non quod dolet, quodque tumet, vel ardet, Podagra est, sed hujus sunt producta; neque enim per pilam bombardae sublato pede, ablata est podagra, sive Arthritis.* Tota enim curatio hujus morbi, uti postea patebit, in eo consistit, ut bono victu, & corporis salubri exercitio, simulque sollicita evitatione manifestarum causarum, vitetur illa humorum degeneratio, & si quid jam degenerare inceperit, illud prudenter subducatur de corpore, antequam ad artus deponatur.

Unde etiam intelligitur, cur primus dolentis morbi accessus inopinatus veniat aegris, quamvis satis conscii sint, magnos se in diaeta errores commisisse; quod graphice describit *Lucianus* (*m*), ubi recenset illa, quae contigerant *Ocypo*, dum Podagra corripiebatur; qui, morbum excusare volens, a lucta, cursu, percussione, dolorem pedis natum esse pertinaciter affirmabat. Verum senex, qui ejus educationi praefuit, medicum monet:

Mendacia tibi dicta, quaeque dicta sunt.
Nec enim luctamve seu cursum, quod indicat,
Exercens ictus est: at hoc mihi credito:
Probe quidem valens primo venit domum,
Bene tum saturatus, affatim potus, miser
In lectulo jacens somnum solus capit.
Tum nocte, somno excussus, exclamat subito,
Divinitus velut ictus: & cuncti timent:

Dixit-

(*k*) De Podagra pag. 549. 551. (*l*) In Capitulo: *Volupe viventium morbus.* pag. 313. 315. (*m*) In Tragopod. Tom. III. pag. 670.

Dixitque, vae mihi! unde tanta vis mali!
Deusne quis pedem tenens extra rapis? &c.
Sed quae modo dicebat, finxit omnia,
Dum dira morbi dissimulat mysteria.

Ubi autem repetitis paroxysmis ingravescit morbus, tunc quaedam observantur in corpore, ex quibus Medici, imo & saepe ipsi aegri, propriis aerumnis edocti, praesagire noverunt, materiam morbosam accumulatam adesse jam, & sic disponi, ut brevi in artus detonet. De his autem signis dicetur sequenti paragrapho.

§. 1257. Repetitos enim ejus, latentis diu, in semine nondum germinante, paroxysmos praecedit cruditas, ructus, gravitas, torpor flatulentus, alvus adstrictior, febricula, sudor pedum solitus interceptus, horum varices, anni tempestas, mutatio coeli.

Dum considerabat *Helmontius* (*n*) Podagram, *sive per parentum semina labatur in haeredes, sive demum proprio vivendi errore contrahatur, unius & ejusdem speciei esse, cum omni proprietate illum stipante*, mirabatur imprimis, quod *Podagrae character esset in semine, tanquam vita prima, cum determinatione silentii, ut dormiat usque in paroxysmum primum, velut hirundo tota hyeme.* Adeoque illud, quod Podagram poduceret post multos annos, latebat diu in corpore, nullis se manifestans signis. Podagrae semen aderat, sed nondum germinabat. Simile contingit intervallo inter paroxysmos medio, quod saepe satis longum est: recte tunc valent satis, donec infaustum illud semen germinare demum incipiat, & novum minitetur Paroxysmum. *Verum illo tempore Podagrici* (*o*) *primum agitantur in praecordiis, & tam internas potuum atque ciborum, quam externas aëris vicissitudines, sentiunt; imo & saepe has futuras praesagiunt. Quare patiuntur febriles motus primum &c.* Et alio in loco (*p*) dicit: *Hactenus namque nec antiqua medullitus radicata podagra, e sinubus insiti spiritus vitalis, quibus sigillata est, erumpit, quin ante sui accessum infestet circa os stomachi, totalemque inde integri dispositionem violet, concitetque: quam adventantem podagram quaedam praecedens febricula plerumque prodit:* his similia pluribus aliis locis memorat.

Nunquam autem accuratius morbus describitur, quam a Medicis, qui illum passi sunt. *Sydenhamus* (*q*) per multos annos Podagricus, & in morborum decursu observando attentissimus, fatetur quidem, quod derepente ingruat Paroxysmus, *nisi quod ventriculi cruditate, atque ἀπεψίᾳ, ad septimanas ali-*

(*n*) In Capitulo: *Volupe viventium morbus* pag. 313. (*o*) Ibidem pag. 315. (*p*) In Capitulo: *In verbis, herbis, & lapidibus &c.* pag. 465. (*q*) De Podagra pag. 546.

aliquot aeger laboraverit; corporis quoque intumescentia quasi ventosa & gravitate, quae indies augetur, donec tandem detonet Paroxysmus; quem paucis diebus praeit torpor, & quasi flatuum descensus per femorum carnes, cum affectione σπασμοειδεῖ; tum etiam pridie paroxysmi appetitus voracior, non tamen naturalis.

Similia his leguntur apud alium auctorem (*r*), qui podagra haereditaria laboravit, & observavit, lacrymas copiosas, involuntarias, acres, depluere, dum instat paroxysmus; uti &, quod urinae per plures dies prodeant pallidae, aut & subturbidae, fere instar potus, quem limonatum vocare solent. Simul monet, tanto severiorem futurum paroxysmum, quo diutius haec signa praecesserint, & levari citius morbum, si urinae flavam, vel rubram, hypostasin magna copia deposuerint.

Constans autem videtur fuisse semper morbi hujus decursus; nam pleraque haec signa jam apud *Caelium Aurelianum* leguntur (*s*): *Sequitur autem passione articulari tentatos torpor, atque formicatio eorum articulorum, qui tanguntur, & difficilis flexio, atque rursum extentio: item gravedo, & vacandi dulcedo, & ad parvum motum vehemens labor, atque dormientibus sensus quidam resonantium articulorum, & cum de somno surrexerint, veluti saltu earundem partium afficiuntur: tum horror, vel rigor, atque tremor, sine ulla ratione, partium sequuntur. Dehinc cum passio se extollere coeperit, in podagricis dolor alterius pedis &c.* Non meminit quidem cruditatis in primis viis, & ructuum; verum haec per aliquot septimanas praecedunt quandoque paroxysmum, ut monuit *Sydenhamus*, & videtur *Aurelianus* jamjam invasuri morbi signa notare.

Sudor pedum solitus interceptus. In sanis hominibus pedes sudant frequenter, & praecipue olidus spissior sudor in digitorum pedis interstitiis observatur, qui collectus inspissatus sordes mali odoris relinquit, imprimis in illis, qui corporis munditiem parum curant. *Norunt podagrici plures, sibi instantem accessum praedicere, ex mutato excremento intra pedes digitos nascente* (*t*). Testatur & *Hofmannus* (*u*), saepe se observasse, *sudoris consueti intermissionem, notabilemque perspirationis, quae ex indusiis inspectis cognoscitur, atque excrementorum inter pedis digitos defectionem, imminentem designare paroxysmum.* Econtra decrescit dolor cum madore pedum, & finitur diaphoresi; uti postea ad §. 1261. dicetur. Constrictis enim vasis retinentur excernenda, & iisdem denuo laxatis exeunt illa, quae retenta hactenus fuerant.

Horum varices. Omnis causa, quae obstaculum ponit sanguini venoso refluenti versus cor, producit majorem venarum distentionem a sanguine accumulato; hinc in gravidis, dum uterus distentus venas iliacas comprimit, toties venae varicosae fiunt in cruribus, & nisi leni fasciarum compres-

sione

(*r*) La Coste Traité Pratique, sur la Goute pag. 58. &c. (*s*) Morbor. Chronicor. Lib. V. cap. 2. pag. 558. (*t*) Helmont. in Capitulo: *Volupe viventium morbus* N°. 19. pag. 314. (*u*) Medic. Rat. Systém. Tom. IV. part. II. Sect. II. cap. 11. pag. 515.

fione firmentur, postea tota vita saepe enormiter distentae manent. Idem etiam frequenter contingit in textoribus, & aliis opificibus, qui pendula crura toto die habent, dum tamen valido motu musculari inferiorum partium frui non possunt; uti etiam in illis, quorum munus postulat, ut quotidie diu erecti stare debeant; tunc enim humores venosi difficillime contra nixum gravitatis ascendere possunt; hinc tales, imprimis aetate ingravescente, tumidos pedes habent, & venas varicosas. Verum quidem est, copiosas valvulas adesse in venis artuum inferiorum, quae impediunt, ne tota sanguinis columna in venis premat inferiorem partem canalis; sed tamen requiritur sanguinis ascendentis impetus sufficiens, ut valvulas conniventes elevare possit; qui si desit, tunc inter binas valvularum series sanguis colligitur, venam dilatat, & nodosi varices fiunt.

Cum autem impetus sanguinis arteriosi moveat sanguinem in venas ex arteriis pulsum, & ex siccitate pedum vix amplius perspirantium pateat, motum arteriosi liquidi minutum esse, sequitur necessario, retardari & motum sanguinis venosi, adeoque venas tumere debere. Accedit, quod motus muscularis debilis sit in podagricis, imprimis si jam diu hunc morbum passi fuerint: notum enim est, musculos adjacere venis ubique, dum arteriae profundius haerent, ut nempe a turgentibus musculis, dum agunt, premantur venae, & sic motus sanguinis venosi augeatur. Unde etiam contingit, ut illi, qui in vigore aetatis sunt, neque per repetitos paroxysmos agilitatem pedum perdiderunt, longe minus distentas venas habeant. Paroxysmi autem tempore, dum ingens dolor absolutam quietem imperat, venae tument.

Inde etiam videtur intelligi ratio, quare veteres Medici sanguinis missionem imperaverint. Videbant enim turgidas venas, dum aegri de urente calore conquerebantur; praecipue si simul juberet pars affecta. Testatur *Aëtius* (w), se hoc fecisse: *Quod si vero manus dextra dolore infestetur, venam in dextro crure secamus, juxta talos, aut poplitem, aut plantam pedis: post sectam vero venam, si dolores adhuc perseverent, & fortis tensio sit in affecto membro, saepe in ipso inflammato crure vena incisa, & multo sanguine detracto, liberavi hominem ab omni dolore.* De venae sectione autem in podagra curanda dicendum erit §. 1270.

Cum autem viderent venas adeo turgidas, & sanguinis circulum ignorarent, videntur fuisse in illa opinione, per venas fluere in partem affectam illud, quod morbum faciebat; & hinc suaserunt, ut exscinderentur venae, sicque interciperetur humoris morbosi affluxus. Sic *Rufus* (x) operae pretium credidit, etiam alios auxiliorum modos excogitare in difficili hoc morbo curando; & suadet sequentia: *Si igitur quis venas veluti in varicibus exscindat, multitudo sanguinis non amplius inflammationem facere, quemadmodum antea consuevit, potest. Atque id imprimis in sanguinea podagra conducet.* Hodie novimus, per venas nihil influere in partes, sed per illas humores redire

ad

(w) Sermon. XII. cap. 23. pag. 316. (x) Ibidem cap. 24.

ad cor. Cum autem materialis causa podagrae non generetur in pede, sed aliunde adveniens in pedem deponatur, &c, si impediatur illa depositio, ad alia loca dispergatur, nemo facile suadebit crudelem hanc operationem (y), quam quidem animose tulit *Ille, qui dum varices exsecandas praeberet, legere librum perseveravit* (z). Tamen *C. Marius*, varices in utroque crure cum haberet, secandas eas medico praebuit: alteriusque sectionem solutus absque ullo gemitu, & ne contractis quidem superciliis, sustinuit: ad alterum transeuntem inhibuit; non esse inquiens remedium isto dignum dolore (a).

Anni tempestas, mutatio coeli. Antea ad §. 1254. dictum fuit, quod Podagra Vere, & Autumno, soleat quam maxime reverti. Verum hoc tempore solent magnae & subitae tempestatum mutationes contingere. Interim tamen non adeo limitatum hoc tempus videtur: *Sydenhamus* (b) enim, qui tanta cum cura hunc morbum observavit, dum regularem podagram describit, dicit, morbum Januario exeunte, aut incipiente Februario, derepente ingruere. Alius Medicus (c) fatetur quidem, ut plurimum paroxysmum podagrae excitari hyeme vel autumno, sic tamen, ut in se ipso & millenis aliis viderit, quovis anni tempore renovari dolores, qui in quibusdam redibant trimestri semper intervallo. Imo noverat quosdam, qui media aestate corripiebantur, & vix liberabantur ante autumnum; quod forte rarius contingit; cum plerumque podagrici aestivis mensibus melius se habere soleant; uti & observasse videtur *Caelius Aurelianus* (d); qui sic habet: *Nec non temporibus certis nasci, item magis asperari, videtur, ut primo verno, secundo autumno, tertio hyeme, aestate vero difficile.* Simul notandum est, quod non exspectatum paroxysmum accersere possint, alieno etiam anni tempore, illa, quae sequenti paragrapho enumerantur.

§. 1258. Accelerat, & inexspectatos accersit vitium quodcunque admissum in sex rebus non naturalibus, unde cruditas oritur; hinc venus immoderata; lucubratio; pergraecatio; asparagorum, lardi, & similium, comestio; defatigatio; animi affectus; purgatio medica alvi sola; aër humidus, frigidus, procellosus; haec adeo podagricis inimica.

Antea ad §. 1255. dictum fuit, diaetae vitia inter Podagrae causas merito numerari; simul constitit, accumulari tempore inter paroxysmos medio materiam morbosam, quae detonabit in artus; adeoque mirum non est, si, vitio admisso in sex rerum non naturalium usu, augeatur cruditas, etiam accelerari paroxysmum. Uti enim *Aretaeus* (e) monuit: *Si discrimen evaserint*,

(y) Vide Celsum Lib. VII. cap. 31. pag. 495. (z) Senec. Epist. 78. pag. 532. (a) Plutarch. Apothegm. Tom. II. pag. 202. (b) De Podagra pag. 546. (c) Coste Traité Pratique sur la Goute pag. 59. (d) Morb. Chron. Lib. V. cap. 2. pag. 558. (e) De Caus. & Sign. Morbor. diuturnor. Lib. II. cap. 12. pag. 67.

rint, tanquam ab inferis elapsi, laxiorem vitam degunt &c: idcirco, tanquam mortem rursus subituri, licentiose praesenti vita fruuntur. Imo solent Medicos salse ridere, dum illis vivendi normam praescribere volunt. Podagricus (*f*) monebatur a Medicis, ut a sale & fumo induratis carnibus abstineret: obedire autem noluit, dicens, se sperare ingens animi solamen, si media inter podagrae tormenta posset incusare haec edulia, illisque maledicere. Unde & *Galenus* (*g*) curam morbi sperabat in his, qui deinceps moderate vivere vellent. *Intemperantes enim, vinososque, & ventri ac gulae deditos, neque purgatione, neque sanguinis missione, magnopere adjuveris; nam per vitae intemperantiam crudorum humorum copiam ocyssime colligunt. Verum his ne manum quidem admovere tentandum est.*

Praeterea subita mutatio quaevis in diaeta, licet in melius, saepe paroxysmum accersit. Monet enim *Sydenhamus* (*h*) nocere, *si edaces fuerint, & liquores spirituosos immoderatius hauserint, postea derepente ad liquores tenues, & refrigerantes, se contulerint.* Mutatur enim inde subito corpus, & si materies Podagrica praesto sit, solet brevi tunc paroxysmus sequi. Plures Podagrici, dum a dolore liberi sunt, appetitu satis vigent, sed dum dolent, saepe omnia oblata fastidiunt. In quibusdam ciborum nausea solet praecedere ingruentem paroxysmum. Raro observatur juncta articulari dolori fames canina; quam vidit in Eminentissimo Podagrico *Celebris Hahn* (*i*) adeo acrem, *ut nisi ad primam clamantis cibum vocem accurrerent servi, cibum adportantes, illico vomituritione ingratissima afficeretur aeger, spasmo gulam tamdiu torquente, usque dum proritatus esurie ventriculus pituitam & bilem cum impetu eructaret.*

Observatur toties, podagricos saevo corripi paroxysmo, postquam genio indulgentes Bacchanalia celebrarunt; praecipue si, ut fieri tunc solet, in seram noctem vigilaverint pergraecantes. *Ocypus*, bene pastus, affatim potus, dum in lectulo jacet, subito corripitur podagra (*k*).

Venus immoderata. De hac dictum fuit ad §. 1255. Interim observatur, plures podagricos magis prurire in Venerem, dum accessus in procinctu est.

Lucubratio &c. Quantum haec faveant podagrae excitandae, pariter dictum fuit ad §. 1255. Insignem novi Mathematicum, cui haereditarius morbus erat, & qui semper sobrie & caste vixerat, accelerasse paroxysmum, dum difficili Problemati enodando se applicuerat diu. In illo enim Podagra satis regularis erat, statuto fere tempore bis in anno invadens.

Asparagorum, lardi, & similium, comestio. Asparagi, gratum adeo in mensis verno tempore ferculum, habent illud singulare, ut parva etiam copia gustati intra unum alterumve horae minutum urinam inficiant foetore singu-

(*f*) Essays de Montagne Tom. I. pag. 18. (*g*) De Curandi Ratione per Venae. Sect. cap. 7. Charter. Tom. X. pag. 436. (*h*) De Podagra pag. 545. (*i*) Histor. Podagr. Eminentiss. &c. pag. 4. (*k*) Lucian. Tom. III. pag. 670.

singulari, & quasi subputrido; unde *Helmontius* (*l*) dixit: *Sic asparagus foetet in lotio, quatenus putredo aliqua sibi adnata eundem in exilium festinat.* Ille autem odor, qui post esum asparagorum in urina percipitur, omnino distinctus est a proprio odore asparagorum, & crudorum, & coctorum; quod imprimis ideo notari meretur, quia allium v. g. suo odore inficit urinam. Unde manifestum est, mutari urinam ab asparagis, & quidem brevi admodum tempore; hinc penetrabilis admodum asparagorum vis patet; & videntur ob hanc causam radices hujus plantae recenseri in numero *quinque radicum aperientium* in officinis. Certum est, quod a sanis hominibus larga etiam copia comedantur asparagi absque ulla noxa. In Podagricis tamen quibusdam observatum fuit, largiorem usum paroxysmum accelerasse. An penetrabili sua virtute movet, & in actum deducit, materiam morbosam, hactenus silentem? Certe *Trallianus* (*m*) *brassicam*, *nasturtium*, *erucam*, *porrum*, *allium*, tanquam inimica damnavit in hoc morbo. Verum & haec urinae alienum odorem conciliant. Pariter damnavit & omnia pinguia, quia ab illis facillime cruditas oritur, & non nisi a robustis, & valido labore corpus exercentibus, bene digeri possunt, si majori copia assumantur; imprimis autem lardum; de horum omnium noxis antea ad §. 196. in cura vulnerum dictum fuit.

Defatigatio. Antea, ubi §. 586. de febrium causis agebatur, constitit, a solo corporis motu nimio acutissimas accendi posse febres, praecipue in illis, qui validis corporis motibus non sunt assueti. Unde patet, aucta per motum corporis circulationis velocitate, agitari omnia; adeoque & materiem morbosam; dum simul a fatigatione nimia dolentes pedes faciunt, ut facilius metastasis versus artus inferiores fiat. Ob hanc causam sollicite inculcat *Sydenhamus* (*n*), qui exercitium quotidianum summopere podagricis commendabat: *Hoc vero exercitium vehemens non sit, oportet; tale vero, quale senibus competit, qui Podagrae subjecta sunt magis usitata. Motus enim corporis justo vehementior spiritus nimium dissipat, & e consequenti concoctiones laedit; quando exercitatio moderata & perseverans eosdem firmet.*

Animi Affectus. Adeo facile in iram proni sunt Podagrici, ut *Sydenhamus* (*o*) non dubitaverit dicere de hoc morbo: *Non enim rectius Podagrae, quam iracundiae, Paroxysmus omnis dici potest.* Cum eruditissimo viro diu amicitiam colui; blandae & pacatissimae indolis, qui proprio experimento didicerat, paroxysmum instare, dum morosus ob levissimam quamvis causam irasceretur. Neque tantum iracundiae, sed & aliis quoque passionibus, obnoxios esse podagricos, timori, sollicitudini, aliisque id genus, observavit *Sydenhamus* (*p*); neque restitui animo pristinam tranquillitatem, donec morbus evanesceret, finito paroxysmo. Quantas autem turbas animi affectiones possint excitare, alia occasione in febrium historia dictum fuit; uti etiam *in Capi-*

(*l*) In Capitulo: *Aditus praeclusus* &c. N°. 12. pag. 446. (*m*) Lib. XI. cap. 1. pag. 604. (*n*) De Podagra pag. 589. (*o*) Ibidem pag. 555. (*p*) Ibidem.

Capitulo de morbis oriundis ab excessu motus circulatorii. Pulchre notavit *AEgineta* (*q*), praeëxistere in podagricis materiam hactenus quiescentem, quae a causa procatarctica in motum deducitur; adeoque animi affectus, qui miris adeo modis movere valent totum corpus, tanquam causae procatarcticae nocere possunt. Verum & alias noxas iisdem *AEgineta* adscribit in hoc morbo, dicens: *Moerores autem, curae, & alii animi affectus, non solum movent, sed ipsi quoque cacochymiam generant, sive primario, sive ex contingenti.* Adeoque animi affectus, si validi fuerint, poterunt & causae proëgumenae, sive praedisponentis, aeque ac causae procatarcticae, sive excitantis, vices agere.

Nisi autem constaret numerosissimis observatis, incredibiles mutationes in corpore humano fieri posse per subitos & validos animi affectus, vix fides haberetur testantibus, podagram ab iisdem sanatam fuisse. Sic legitur (*r*) de homine podagrico, ob maledicentiam insignem pluribus inviso, quem in ipso paroxysmo homo larvatus, spectrum simulans, lecto eripit, dorso imponit, sic onustus gradus descendit, pedes aegri dolentes gradibus allidit, nullisque miseri ejulationibus motus in aream deponit: Podagricus, qui antea pedibus nequidem insistere poterat, aufugit, velociter gradus ascendit, & fenestris apertis clamore totam viciniam replet. Convaluit homo, nec unquam postea correptus podagra fuit. Ducitur ad supplicium, capite plectendus, quadragenarius podagricus: advenit insperatae veniae nuncius; quo sic affectus fuit, ut, qui exanimis prope omnium membrorum usu carebat, statim alacri & expedito motu se in pedes dederit, annosque multos postea liber ab hoc morbo supervixerit (*s*). In Acta Publica relatus ille casus omnem fidem mereri videtur.

Purgatio medica alvi sola. Quid de usu purgantium remediorum in cura Podagrae sentiendum sit, postea dicetur ad §. 1271. Hic tantum agitur de purgantibus, tanquam suspectis, quod podagrae paroxysmum, adhuc silentem, renovent. Multi Medici fuerunt in hac opinione, partem materiae morbosae, paulo post deponendae in artus, posse tolli purgantibus remediis, ita ut paroxysmus lenior sequatur; imprimis, cum a diaetae vitiis, quibus cruditas debetur, exasperetur saepius morbus. Junioribus Medicis pro axiomate practico commendavit *Hofmannus* (*t*), *mitiores semper dolores evadere, in quocumque etiam loco existant, si prima regio prius sordibus suis, ante usum aliorum medicamentorum, fuerit repurgata.* Imo testatur, quod in se ipso, statim sub initio doloris, insigni cum fructu expertus fuerit purgantis remedii efficaciam: verum potissimum hoc fecit scopo liberandi primas vias a foecibus alvinis, & collectis in duodeno intestinorumque reliquo canali vitiosis humoribus; sed praecipue laudat in hunc usum clysteres emollientes, rhabarbarum, mannam, cremorem tartari; quae non magnas turbas excitant in cor-

(*q*) Lib. III. cap. 78. pag. 57. (*r*) Hildan. Oper. omn. pag. 993. (*s*) Ibidem pag. 59. (*t*) Medic. Rat. & System. Tom. IV. part. 2. Sect. II. cap. 11. pag. 529.

corpore. *Sydenhamus* (*u*) tamen, magnae autoritatis certe in hoc morbo, dicit, se perſuaſiſſimum eſſe, omnem catharſin, tam per lenientia, quam per fortiora medicamenta, nocere, ſive tempore paroxyſmi, ſive intervallo inter binos paroxyſmos medio, ſumantur. Dicit enim: *Etenim tam mei ipſius, quam aliorum, periculo compertiſſimum habeo, catharſin, quovis horum temporum adminiſtratam, ita parum votis reſpondiſſe, ut malum, quod debuerat averruncare atque avertere, accerſeret.*

Poſtea tamen, dum mictu ſanguineo ob renum calculum laboraret, inſigni cum levamine uſus fuit *Manna*; veſperi ſumto laudano liquido, ut turbas a purgante remedio excitatas compeſceret, ſicque praecaveret podagrae recidivam (*w*). Fatetur autem, hanc methodum feliciter ſibi ceſſiſſe; adeoque ſtatuit, Podagricis purgantia exhiberi quidem tali methodo poſſe, ſi tale ſymptoma illud poſceret; interim tamen manet in eadem opinione, purgantia podagricis non prodeſſe. Unde *Podagra* apud *Lucianum* (*x*) monet Podagricos, quod iracundior occurrit illis, qui purgabantur epoto medicamento ſacro; *Hiera Picra* nempe; quae tota fere *aloë* conſtat.

Aër humidus, frigidus, &c. Podagrae paroxyſmus ut plurimum recrudeſcit verno & autumnali tempore, quando omnium maximae aëris varietates contingere ſolent. Podagrici levamen percipiunt ab aëre tepido; unde ſollicite dolentes artus tegere ſolent. Imo legitur (*y*), hominem, qui trigeſimo primo aetatis anno miſerrime podagra laboraverat, & manuum pedumque uſum fere omnem perdiderat, in Indias orientales navigaſſe, ut inſigni ibi munere fungeretur; poſt triennium in patriam redux, ſolo aëris calore, abſque ullo alio remedio, perfecte ſanus, a podagra liber vixit. Econtra *Celebris Hahn* (*z*) obſervavit, *ſeptentrionalem ventum provocaſſe morbum, perinde uti mollioris aurae afflatum eundem mitigaſſe.*

Cum autem ab eadem aëris intemperie frequentes ſoleant oriri catarrhi, obſervavit, familiarem eſſe fere omnibus podagricis quandam catarrhorum cum febribus viciſſitudinem. Licet enim Podagrici ab epidemicis morbis liberi cenſeantur, tamen *catarrhorum epidemiae podagricis minus parcunt; quin imo permultis anſa fiunt recrudeſcentis morbi. Quidam etiam per vices vel catarrho laborant, vel articulari morbo* (*a*). Unde credidit, acre podagricum in catarrhoſa pituita deliteſcere, & ſic una cum catarrhis eliminari de corpore, ſin minus, podagrae cruciatus excitari. Dum incipiente catarrho tenuis humor de naribus ſtillat, ſaepe alae naſi & labium ſuperius inflammantur, & fere eroduntur; ſi depluat per labium in os, ſaporem ſalſum exhibet: humor ille catarrhoſus ex naribus depluens, microſcopio examinatus, plenus apparebat ſpiculis ſalinis (*b*). Si imprudenter impediatur illius acris catarrhoſi effluxus, peſſima quandoque mala ſequuntur. Sic obſervavit *Williſius* (*c*), ca-

(*u*) De Podagra pag. 561. (*w*) De Mictu Sanguin. pag. 704. (*x*) Tom. III. pag. 655. (*y*) Heinſius Verhandeling van het Podagra pag. 267. (*z*) Hiſtor. Podagr. Eminentiſſim. &c. pag. 13. (*a*) Ibidem pag. 21. (*b*) Haarlemſche Maatſchappy Tom. II. pag. 101. in notis. (*c*) Pathol. Cereb. pag. 124.

catarrhum fumo ſuccini ſubito exſiccatum, peſſimas feciſſe convulſiones. Patebit autem poſtea ad §. 1273., materiam podagricam, niſi ad ſolita loca defluat, horrenda mala producere.

§. 1259. Locus, quem primo, quem regularis aggreditur, ſemper pes; hujusque illae inprimis partes, quas difficillime ſuum pervadit liquidum; ut perioſtea, tendines, nervos, membranas, ligamenta; quae a corde remotiores; & maxime preſſae.

Quamvis, uti antea dictum fuit, pro diverſis partibus, quas morboſa materies occupat, aliud nomen detur morbo, tamen cum a pedibus ſemper incipiat, ſi regularis fuerit, Podagra vocatur ab omnibus; licet poſtea, uti ſequenti paragrapho dicetur, alias plures corporis partes invadat.

Lucianus (*d*), qui ſalſe miſeros podagricos riſit, ſed ſimul morbum graphicè deſcripſit, inducit *Podagram* loquentem, dum jamjam meditatur invadere *Ocypum*:

Ego, quam mordet ira (quidni feminam?)
Morſu hunc remordi certo & inſanabili,
Ut eſt ſolenne mihi ferire artum pedis.
Et jam dolor dirus parvum tenet locum,
Soleamque terebrat imam punctionibus:

Dum Medicos binos, qui jactabant arcanum ſe poſſidere remedium, quod pedibus inunctum leniret ſtatim dolores, juſſit poenis, bacchanalium ſuorum comitibus, ut accederent, & mandavit (*e*):

—— —— *Tu quidem pedum extimas*
Soleas adurito, digitos ad usque pedum;
Tu malleolos invade; Tuque a femoribus
Ad genua ſtilla amaram in intima ſaniem;
Sed vos manuum digitos; agite, conſtringite.

Licet autem omnia ſimul tormenta adhiberet Podagra miſeris, ut cogerentur fateri, *Podagram non deliniri pharmacis*, *non obſequi*; tamen a pedibus incipit; uti etiam (*f*), dum enumerat partes corporis, quas *adedit*, *depaſcitur*, *urit*, *tenet*, *inflammat*, *coquit*.

Miratus fui exactiſſimam podagrae deſcriptionem, quam *Lucianus* dedit, dum illam cum *Sydenhami* obſervatis conferrem (*g*). Ille enim dum morbi progres-

(*d*) Tom. III. pag. 666. (*e*) Ibidem pag. 661. (*f*) Ibidem pag. 652.
(*g*) De Podagra pag. 551.

greſſum deſcribit, dicit: *Eſt, ubi femur occupans ſenſum exhibet quaſi ingentis ponderis appenſi, ſine dolore tamen notabili; at genu exinde petens id acrius urget, motum omnem inhibens, ut, quaſi clavo tranſacto, lectulo affixum ne latum pilum a loco, in quo eſt, ſe queat dimovere.* Podagra autem apud *Lucianum* non mandat, ut poenae urant femora; ſed jubet, *a femoribus ad genua ſtillare amaram in intima ſaniem*; quod omnino reſpondet *Sydenhami* obſervatis.

Sedem autem mali ſic *Arctaeus* (*h*) definivit: *Initio vero nervi, articulorum vincula, & quaecumque ex oſſibus exorta ſunt, & in oſſa inſeruntur.* Locum autem, ubi dolor podagricus primo ſentiri ſolet, notat: *Magnum pedis digitum dolor occupat; rurſum calcem in priori parte qua nitimur; deinde in concavam ſubit: malleolus autem poſtremus intumeſcit.* Eadem & *Sydenhami* obſervatis confirmantur; nempe primum *dolorem ut plurimum occupare pedis pollicem, quandoque calcaneum, ſuram, aut talum* (*i*). Unde poſtea (*k*) generaliter concluſit, in hoc morbo *pedes eſſe ſedem genuinam peccantis materiae, quae cum alias quaslibet partes occupat, certiſſimum eſt, vel morbi methodum inverſam eſſe, vel corporis vigorem paulatim jam imminutum.*

Si jam conſideremus, partes illas, quae primo dolere ſolent in podagra, eſſe tales, per quorum vaſa difficillime tranſeunt liquida, non improbabilis videbitur ratio, quare a pedibus incipiat morbus. Calceis enim premuntur, totum corporis pondus ſuſtinere debent, frigent ſaepius, madeſcunt, a corde, motus origine, ſunt remotiſſimi, liquida per arterias allata readſcendere debent per venas, contra gravitatis nixum. Omnia haec videntur docere, quod his in locis facile quid haerere & colligi poſſit. Si jam ſimul notetur, hic adeſſe ligamenta numeroſa, tendines multos &c.; quae vaſa minus pervia habent, ut docent injectiones anatomicae; patebit, plurima hic concurrere obſtacula liberae humorum circulationi. Accedit, quod ſenibus, vel jam ſeneſcentibus, in quibus multa vaſa occalluerunt, frequentior ſit morbus, inſolens penitus juniori aetati, in qua omnia vaſa pervia ſunt, & facile cedunt humoribus impulſis. Saepe etiam pedes offenduntur, greſſu, ſaltu, lapſu, &c.; a quibus, monuit *AEgineta* (*l*), quidam primum hujus affectus experimentum invenerunt, dum nempe materies morboſa quidem praeſto erat, nunc autem a tali infortunio in actum deducebatur.

Memini, me vidiſſe hominem, qui caſu pedem diſtorſerat cum magno dolore; quo fere ſedato, primus podagrae paroxyſmus ſe manifeſtavit, pertinaciter morbum negante aegro, donec poſt anni circiter ſpatium rediret malum.

Unde non inepte apud *Lucianum* (*m*), dum chorus podagricorum laudes canit divae Podagrae, inter alia epitheta, dicitur & ἐπιδεσμοχαρὴς, tanquam ligamenta afficere imprimis amaret.

Novi,

(*h*) De Cauſ. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 65. (*i*) De Podagra pag. 547. (*k*) Ibidem pag. 550. (*l*) Lib. III. cap. 78. pag. 57. (*m*) Tom. III. pag. 656.

Novi, summos in arte viros, qui certe fallere nollent, nec facile falli possunt, per experimenta statuisse, quod ligamenta omni carerent sensibilitate, & ideo negasse, dolores podagricos ibi sedem habere, sed in cute & nervis, qui per superficiem internam cutis decurrunt (*n*). Sed & multi, pariter magni nominis viri per experimenta testantur, oppositam sententiam stabiliri. Certe *Sydenhamus* (*o*), dum proprios cruciatus describit, dicit: *Dolor autem hic, primo remissior, gradatim intenditur; idque in singulas horas; donec tandem ad apicem pervenerit; sed ad varietatem ossiculorum tarsi & metatarsi, quorum ligamenta obsidet, perbelle accommodans, nunc tensionem violentam, vel ligamentorum istorum dilacerationem, nunc morsum canis rodentis, quandoque pressuram & coarctationem, exprimens: adhaec ita vivum exquisitumque habet sensum, ut nec linteorum superincumbentium pondus, nec cubiculi a fortiori ambulatione concussum, ferre valeat.* Vix credo, quod *Sydenhamus* sibi persuaderi passus fuisset, acerrimum illum dolorem in cute sedem suam habere. Praeterea notat (*p*), a minimo motu partis affectae talem excitari dolorem, *qui eo tantum nomine potest tolerari, quod confestim evanescat &c. Dolor enim vehementior non per omnem paroxysmum extenditur, si modo pars affecta omnino quiescat.*

Si jam simul consideretur, dolentissimam observari podagram absque ullo tumore partis affectae, absque mutato cutis colore; imo tunc lenimen dolorum percipi, dum tumet & rubet cutis (*q*); quod & confirmat Podagra haereditaria laborans Medicus; nempe, quando dolor ad summum gradum pervenit, tunc intumescere articulum, cutim inflammari, & ubi ille tumor & inflammatio cutis sunt in summo gradu, tunc dolorem minui, qui tunc potius intensissimus esse deberet, si sedes doloris in sola cute foret, non vero in partibus illis *in textu* enumeratis. Accedit, quod morbus articulorum sedem occupet, magnam debilitatem relinquat saepe post finitum paroxysmum, atque tandem articulorum mobilitatem tollat penitus.

§. 1260. His (1259.) demum obstructione, infarctu, tumore occlusis; vel materia morbi quacunque vi dispersa in alia loca, alias aggreditur partes, ita tamen, ut eadem ibidem loca, easdem partes, obsideat (1259.).

In Podagra regulari plerumque primis paroxysmis pedum alteruter affligitur; crescente morbo, quandoque uterque pes simul dolet; *Si materia podagrae generandae apta fuerit copiosior* (*r*); ut plurimum tamen successive pedes aggreditur. Verum cum morbus perversa medela turbatur, *vel ob diuturniorem morbi pertinaciam, corporis substantia quasi in morbi fomitem convertitur, neque par est natura eidem, methodo consueta, eliminando*

(*n*) Haller Dissertat. sur les parties irritables & sensibles &c. pag. 20. (*o*) De Podagra pag. 547. (*p*) Ibidem pag. 551. (*q*) Ibidem pag. 548. Coste Traité sur la Goute pag. 60. (*r*) Sydenh. de Podagra pag. 448.

do (*s*), tunc non tantum pedes, sed manus, carpos, cubitos, genua, aliasque partes corporis, occupat, & plures quandoque simul. Verum & partes, quas morbus infestavit saepius, miro quandoque modo mutantur, vasa infarcta manent, premuntur a tumoribus vicinis, sicque inepta redduntur, ut morbosam materiam recipiant, quae hinc ad alia loca dispergitur. Unde merito *Aretaeus* (*t*) dixit: *Nam si majora membra occupaverit, morbum ipsum capere valentia, organa illa non supergreditur.* Caeteroquin per omne corpus vagatur, sic tamen, ut eadem loca, & partes praecedenti paragrapho enumeratas, occupet praecipue. *Plerumque a pedibus in manus prosilit, neque enim multum refert in pedibusne, an fiat in manibus: quum utrique ejusdem naturae sint, graciles, excarnes, externo frigori proximi, a calore interno remotissimi.* Postea monet, incredibile esse, quantum malum serpat, & recenset varias partes, quae quandoque afficiuntur: *post omnia nares, & aures, & labia, inficiuntur* (*). Haec & *Aëtius* (*u*) confirmat: *Qui vero extreme ab hac affectione apprehenduntur, his & spinae vertebrae, & costarum juncturae, & genae, dolent, aliquibus autem & guttur, neque est aliqua ossium connexio, quae ab hac affectione sit immunis.* Postea ad §. 1273. patebit, podagricam materiam, dum impeditur a quacumque causa ejus depositio ad solita loca, ipsa viscera occupare, & mira symptomata producere, illaque admodum periculosa. Unde patet, podagram naturaliter quidem articulos petere, sed si morbosae materiae nimia adsit copia, vel loca solita illam recipere nequeant amplius, tunc dispergi posse per omnes corporis partes.

In veteranis Podagricis hoc toties observatum fuit. Sic observavit *Celeberrimus Hahn* (*w*), a manu dextra incepisse paroxysmum; dein cubitus & pes dexter occupabatur: simul afficiebatur latus sinistrum, costis turgidulis & subrubris: porro transibat morbus in manum sinistram; & tandem in pedem ejusdem lateris. Sed & ipsa facies phlogosi repetita perfundebatur, & *Ardor quidam, cum igne lambente comparandus, totum caput exagitabat, molesto adeo sensu, ut vel levissima tegumenta jugiter a capite raso removeret aeger &c. Tricesima septima agebatur dies, qua nuchae tumor & rigor, & calor auctus, & pervigilium, & verticis dolor, spasmusque genu alterius, negotium faciebant.* In alio paroxysmo a pede dextro incepit malum; post septem dies lateris sinistri costae affligebantur, cum laesa respiratione, & maxima deglutiendi difficultate; dein dolor aurem sinistram, cubitum & manum ejusdem lateris, infestabat (*x*). Ossa lingualia in eodem aegro affecta observavit cum importuno gulae spasmo deglutitionem turbante, sed eodem die, dolore manum occupante, gula liberabatur (*y*).

Testatur *Platerus* (*z*), quod viderit, nodos calce podagrica turgentes in ipsa auricula crevisse. Imo, *in mercatore podagrico, diu & misere afflicto, ex*

(*s*) Sydenh. de Podagra. pag. 550. (*t*) De Caus. & Sign. Morbor. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 66. (*) Ibidem. (*u*) Sermon. XII. cap. 6. pag. 308. (*w*) Histor. Podagr. Eminentissim. &c. pag. 5. & 6. (*x*) Ibidem pag. 12. (*y*) Ibidem pag. 21. (*z*) Prax. Medic. Tom. II. pag. 598.

ex toto corpore, per poros, adeo ut etiam palpebrae oculorum non exemptae fuerint, ejusmodi materiem gypseam, circa poros cutis mox in tophos mutatam, prodiisse, observavit.

Plura his similia & mihi contigit aliquoties observare; sed haec sufficiunt, ut constet, quam late pateat Podagrae in corpore dominium, ubi morbus jam altas egit radices. Sequitur, ut considerentur illa symptomata, quae paroxysmi tempore aegrum affligunt, & quo ordine haec se mutuo excipere soleant, denuoque evanescere.

§. 1261. Dolor adest tensivus, dilacerans, coarctans, increscens sensim, decrescens iterum, cum madore, rubore, tumore; finitus diaphoresi, fotu lecti, pruritu, desquamatione, vel abiens in cretam, calcemve, vasa rumpentem, articulorum vincula, formam, motum, usum, privantem.

Nunquam accuratius morbus aliquis describitur, quam a Medico, qui illum passus fuit; praecipue, si assuetus omnino fuerit, morbos considerare, non perfunctorie aut raptim, sed omni cum attentione. Haec fuit ratio, quare *Sydenhami Tractatus de Podagra* adeo ab omnibus laudatus fuerit. Sic autem describit propriam calamitatem (*a*).

Quamvis enim, uti ad §. 1257 dictum fuit, quaedam praecedant mutationes in corpore, dum Podagrae paroxysmus in procinctu est, multi ad haec leviora non attendunt, vel commissis in diaeta vitiis attribuunt. Imo, licet futuram accessionem metuant, de tempore tamen incertos adoritur inopinato dolor. Sani lectum petunt, sed post mediam noctem excitantur, *& somno excussi exclamant subito* (*b*). *Dolor autem eum refert, qui ossium dissociationem comitatur, cum sensu quasi aquae, tantum non frigidae, partis affectae membranis affusae, mox sequitur rigor cum horrore & febricitatione aliqua* (*c*). Quandoque audivi miseros conquerentes, ac si cuneus, inter ossa sensim magis magisque impactus, distendendo dilaceraret omnia. Saepe & molestissima tensio in tendine Achillis percipitur, *nervumque tendit, vir sagittator velut telum emissurus* (*d*); jactatque se *Diva Podagra* (*e*), *animadvertente nullo incurrens artubus.* Observavit *Coste* (*f*) febris comitantis majori minorive vehementiae respondere podagrici paroxysmi intensitatem.

Dolor autem hic primo remissior, gradatim intenditur (& pari passu rigor atque horror recedunt); idque in singulas horas; donec tandem sub noctem ad apicem pervenerit (*g*). Variis dein modis sensum doloris exprimunt miseri; quandoque pressuram & coarctationem percipiunt; alii rosionem; quidam vivum ignem dolenti parti inhaerere clamant. Podagra enim *adedit, depascitur, urit, tenet, inflammat, coquit* (*h*). Doloris vero acerbitas facit, ut perpetuo jactent aegri cor-

(*a*) Pag. 547. &c. (*b*) Lucian. tom. 3. pag. 670. (*c*) Sydenh. tractat. de Podagra pag. 547. (*d*) Lucian. tom. 3. pag. 666. (*e*) Ibid. 665. (*f*) Traité sur la Goutte pag. 61. (*g*) Sydenh. de Podagra pag. 547. (*h*) Lucian. tom. 3. pag. 652.

corporis membra, quae non dolent, & mutato corporis, vel & partis dolentis, situ levamen quaerant, *quod tamen vix inveniunt, nisi decurso nychtemeri spatio, a primo appulsu paroxysmi; quo tempore aegri post materiae peccantis modicam digestionem, & difflationem aliqualem, subito a dolore respirant; licet hanc illi liberationem isti membri affecti posituræ, qua postremo usi erant, immerito acceptam referant* (*i*). Centies audivi Podagricos, acriter increpantes domesticos suos, quod non citius invenissent illum partis affectae situm, cui deberi unice dolorum levamen firmiter credebant. Cumque morosiores esse soleant Podagrici, quandoque intempestiva iracundia augent morbum, vel saltem turbant ejus decursum.

Sequitur tunc lenis mador cutis, & postea sensim somnus subrepit, a quo dum evigilant, laetantur, cum, *dolore multum imminuto, partem affectam tumore recenter occupatam cernunt, cum solum ante hac (quod in omnibus Podagricorum paroxysmis solenne est) insignior intumescentia venarum, membro vexato intertextarum, se in conspectum dederat* (*k*).

Neque tantum in doloribus Podagricis, sed & in aliis pluribus, observatur, quod dolore maxime urgente cutis tota sicca sit, & dum haec madescere incipit per totum corpus, imprimis in parte affecta, mitescat dolor. In doloribus colicis hoc toties observavi; uti etiam in dentium, & aurium, cruciatibus, qui omnem fere superabant tolerantiam. Non tamen credendum est, calida sudorifera in similibus convenire; calor enim siccus accenditur ab his, dolores augentur, nec ullo modo madescit cutis. Sola diluentia, emollientia, laxantia, externe, interne, applicata, hunc effectum producunt. In Podagricis, subacta, mutata, per teporem lecti, febriculamque comitem, doloris causa, reserantur vascula cutanea, quae antea constricta fuerant. Quam pulchre hoc notavit *Lucianus* (*l*), dum miserum Podagricum inducit, tormenta sua enarrantem;

> *Ut aridum atque aerumnabile corpus meum,*
> *Manibus a summis, ad pedum vestigia,*
> *Sanie mala, atque amaro succo felleo,*
> *Violento spiritu clausis meatibus,*
> *Constitit! ut clausum dolores exacuit!*

Omnium saevissima Podraga observatur, quae non mutat colorem cutis, nec ullum tumorem facit, dum nempe morbosa materies minimis vasis impacta haeret. *Hippocrates* (*m*), postquam monuerat, Podagram esse omnium morborum, qui circa articulos oriuntur, violentissimum, ac diuturnissimum, & qui aegerrime solvitur, addit sequentia: *At quo magis in tenuissimis fuerit venulis, ac in plurima corporis necessitate constitutis, & in nervis, & ossibus multis ac*

(*i*) Sydenh. de Podagra pag. 548. (*k*) Ibidem. (*l*) Tom. 3. pag. 645. (*m*) De Affection. cap. 8. Charter. tom. VII. pag. 629.

ac densis, eo sane tum permanentissimus morbus est, tum aegerrime profligatur. Haec etiam videtur fuisse ratio, quare Veteres Medici Podagram distinxerint in calidam & frigidam. Cum enim vidissent, Podagra correptum articulum tumere, rubere, calere, ad calidos tumores retulerunt tale malum (*n*): *Quod si dolor in intimis nervis demoretur, & articulus non calens collapsus sit, neque extumeat, frigidum hunc esse dixerim:* tuncque jussit, calida acria remedia applicari: *Caliditas enim collapsas partes in tumorem excitat, & internum calorem ad superficiem evocat.* Crudelissima illa Podagra, quae absque ullo tumore vel rubore excitato in parte dolente decursum suum absolvit, rarius quidem occurrit; verum passim in initio Paroxysmi nullus tumor & rubor solet apparere, sed mitescente jam malo rubet, & tumet, pars affecta. Unde *Aretaeus* (*o*), hanc mutationem observans, dum non tumebat pars dolens, calida suadebat adhibenda remedia; si vero tumor & rubor adessent, frigida; dein addit sequentia; (*atque ut compendio dicam*) *calore in principio, frigiditate in fine, opus est.* Similem divisionem Podagrae, in calidam & frigidam, apud *Caelium Aurelianum* (*p*) legimus; qui deinde addit: *Item initio, ut saepe contigit, similis color patientium atque sanarum videtur partium, attestante aequalitate, nullo emergente tumore. Dehinc inflatio partium fit cum rubore. Quapropter relevatio altiorum saepe sequetur.* Scite admodum hoc & notavit *Lucianus* (*q*). Dum enim Medicus ab *Ocypo* causam exquireret doloris in pede, & ille, morbum dissimulare volens, vim externam pedi illatam accusaret, cum tamen sanus cubitum ivisset, respondit Medicus, probe gnarus, in Podagrae initio nil in loco affecto apparere praeter dolorem;

> *Cur non adest ergo gravis inflammatio*
> *Ipso in loco, nec humidum fomentum habes?*

In Gymnasiis enim praesto erant Medici (*r*), *quoniam inter exercendum saepe vulnera, contusiones, contorsiones, luxationes, multaque alia, fieri solent.* Quod & patet ex loco *Galeni* (*s*), cujus alia occasione mentionem feci ad §. 164. In palaestra enim acromium a clavicula diductum fuerat, & magister (παιδοτρίβης), humerum luxatum credens, extensione facta reponere nitebatur, atque illum artificiose illud tentasse, testatur *Galenus.* Aderant ergo in gymnasiis homines gnari, qui succurrere poterant ilico, si quid infortunii contigisset; & hinc jure ab *Ocypo* petebat Medicus, cur fomentum non haberet in pede, si in palaestra vis illata foret.

Cum observarent Veteres Medici, inopinato Podagram ingruere, inferiores artus, & quidem extrema illorum, primo occupari, venas varicosas reddi, dolorem excitari acrem, & ultimo partem tumere, crediderunt, materiam morbosam aliunde derivari in partem dolentem, & hanc derivationem vocabant

(*n*) Aretaeus de caus. & sign. morbor. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 67.
(*o*) Ibidem. (*p*) Morbor. Chronic. Lib. V. cap. 2. pag. 559.
(*q*) Tom. III. pag. 669. (*r*) Mercurial. de Arte Gymnastica Lib. I. cap. 12 pag. 95. (*s*) Commentar. I. in Hippocrat. de Articulis. Charter. Tom. XII. pag. 322.

bant fluxionem, vel & catarrhum, ἀπὸ τοῦ χαταῤῥεῖν, a defluendo, dictum. Hanc esse communem causam omnium morborum articulariorum statuebant. Sic *Aëtius* (*t*) dicit: *Podagrica & Arthritica affectio ejusdem speciei inter se existunt. Differt autem Podagra ab Arthritide, non toto genere, sed affectis locis. In omnibus enim debilitas articulorum diuturna est cum fluxione.* Confirmabantur in hac opinione, dum videbant, temporis intervallo accumulari denuo materiam morbosam, & dein derivari ad eadem loca; cruditates ex diaetae vitiis natas fovere & excitare morbum; & contra accuratam vivendi normam prodesse. Simul considerabant, quod Podagrae paroxysmum provocarent *ambulationes concitatiores quam pro more, & stationes diutius productae, & familiares excretiones suppressae, & consuetorum exercitiorum intermissiones* (*u*); quibus causis attribuebant articulorum debilitatem, per quam aptiores evadebant, ut materies morbosa versus illos determinaretur.

Helmontius (*w*) hanc veterum Medicorum, quibus semper & ubique infensum se monstrat, opinionem explodit, & totam hanc Catarrhi fabulam evertere nititur. Statuit primo illud, quod ad §. 1255 dictum fuit; scilicet; *Podagram, sive per parentum semina labatur in haeredes, sive demum proprio vivendi errore contrahatur, unius & ejusdem speciei esse, cum omni proprietate illam stipante.* Deinde addit; *haereditariam saltem Podagram non derivari a catarrho, si in semine, hujusque constituto, per tringinta annos insensilis latuit.* Unde concludit, *si Podagra haereditaria careat catarrho; ergo & quaevis alia. Cum unius rei in specie semper sint eadem specifica constitutiva initia.* Cum autem dolor Podagricus, & quidem acerrimus, sine tumore sit quandoque, & tumor plerumque dolorem sequi soleat, non praecedat, negat humoris descensum, & tumorem, esse doloris causam. Postea autem omnium Medicorum medendi methodum explodit.

Certe, si *Helmontius* pacata mente considerasset Veterum Medicorum monumenta, credo, quod non tanta cum procacia insultasset illorum opinionibus, quae accuratis morborum observationibus, non autem fingendi libidini, ortum debebant. Putem, non inopportunum fore, breviter considerare illa, quae in catarrho sic dicto contingunt.

Incipit plerumque cum sensu ponderis quasi in capite, quandoque & obtusus capitis dolor adest, praecipue circa frontem, oculi lacrymantur, sternutatio oritur. Paulo post membrana narium interna incipit tumere, ita ut respiratio per nares integra tollatur, & hinc aperto ore dormire cogantur. Sequitur tunc depluvium lymphae tenuis, acris, salsae, nares & labium superius exulcerantis; & quidem tali copia, ut saepe pluribus mucciniis opus sit homini, qui sanitatis tempore vix nares emungere cogitur. Solet paulo post sequi, quandoque etiam comitari, tussis molesta; qua nihil educitur fere aliud, quam tenuis humor, similis naturae ac est illa lympha, quae per nares depluit; unde & dolor in imo pectore percipitur, & quidem saepe molestus. Cubiculi te-

(*t*) Sermon. XII. cap. 6. pag. 308. (*u*) Ibid. cap. 7. (*w*) In capitulo: *Volupe vivent. morbus* pag. 31. & seq.

tepore, blando victu, mollibus remediis, tenuis, qui antea fuerat, & acris, humor incipit mitior fieri ac spissior. Naribus emungitur mucus coctus, spissus, flavescens, quasi purulentus; & sputa similia ex pulmone prodeunt. Subsident sensim tumentes membranae narium, & pulmonis, redit sanitas, & melius se solent habere homines, quam ante catarrhum. Comitantur catarrhum plerumque tarditas, & obtusus dolor omnium artuum; totumque corpus grave sentitur.

An non omnia haec Symptomata docent, morbum a capite incipientem descendere versus inferiora; adeoque non errasse Veteres, dum defluxionis nomine utebantur.

Sed & Oesophagus, ventriculus, intestina, investiuntur membrana mucum secernente; hinc & successive descendendo hae partes simili modo afficiuntur, vomitus pituitosi fiunt, mucosa per alvum egeruntur, & verae diarrhoeae mucosae sequuntur, non tantum in junioribus, qui catarrhosum mucum deglutire solent, sed etiam in adultis; uti alia occasione ad §. 719. dictum fuit. Quin imo satis verosimile videtur fluorem album uterinum, mitem nempe, qui absque ulla ulcerosa dispositione uteri nascitur, similem causam agnoscere. *Charletonus* (x) fluorem album vocat uteri rheumatismum, & notat, quod quandoque *narium mucum spissitudine & lentore aequet:* Et postea (y), ubi causas fluoris uterini albi recenset, dicit; *Caeterum variae sunt ἀτονίας hujus uterinae causae, tum procatarcticae, tum antecedentes. Aëris nimirum intemperies, frigidior simul ac humidior, sive a regione, sive a situ, sive ab anni tempore, sive a coeli statu, talis existit.* Sed notum est, aëris intemperiem frigidam & humidam catarrhis producendis quam maxime favere. Acri sub gelu vix audiuntur homines tussientes in templis; verum ubi degelascere incipit, humidus fit aër, & tunc omnes fere tussiunt. Videtur & *Hippocrates* (z), ubi de fluore albo agit, simile quid credidisse, dum dicit de uteris pituita repletis; sic enim habet: *Interrogare igitur eam oportet, num, quod defluit, mordeat, atque exulceret. Atque si non mordeat, a cerebro defluere asserito.* Notum autem est, quod Veteres catarrhos derivare solebant a cerebro, quod frigidum & exsangue credebant. Et paulo post (a), agens de acetabulis pituita obductis, tanquam abortus causis, dicit; *Hoc autem modo noveris. Humida fit, & mucosum glutinosumque defluit, neque mordet.*

Constat, omnium articulorum cava, ossa excipientia & excepta, muco lubrico subpingui inungi, qui partim ex glandulis, in cavis articulorum reperiundis, partim ex tota interna superficie ligamenti capsularis, articulum ambientis, secernitur. Si jam similis mutatio his in locis contingat, ac in membrana mucosa, nares, fauces, pulmonem, &c., tegente, observatur, molestissima in articulis mala sequi poterunt, dolores, tumores &c.; & quidem ab iisdem causis. Vere & autumno catarrhi & coryzae frequenter occurrunt, dum magnae

(x) De catamen. & rheumatismo uteri pag. 156. (y) Ibidem pag. 173.
(z) De Natura Muliebri cap. X. Charter. Tom. VII. pag. 686.
(a) Ibid. cap. 17. pag. 689.

magnae aëris viciſſitudines adſunt, ſed & tunc articulares morbi frequentius obſervantur. Si calefacto corpore quis imprudenter ſe exponat frigido aëri, ſolet catarrhus ſequi; qui inde & *refrigeratio* ſolet dici. Sed ab eadem cauſa toties ſaniſſimi homines, poſt ſummos dolores, omnium vel plurium articulorum uſum perdiderunt. Antea ad §. 118. dictum fuit, *Alexandro*, dum calente corpore in frigidiſſimum amnem ſe projiceret, ſtatim omnes artus riguiſſe.

Credo, ſi omnia haec conſiderentur, patere, quod absque ſufficienti cauſa *Helmontius* adeo debacchatus fuerit in Veteres Medicos, ob putidum illud Catarrhi, ut dicit, figmentum, imo ſcholas medicas catarrhoſas nominaverit, quia ſcilicet Catarrhum ſomniaverant. Materies enim morboſa adeſt, ſenſim collecta, vel & antea ſilens, nunc in actum excitata, quae ſui in corpore praeſentiam laeſis quibusdam functionibus demonſtrat (vide §. 1257), & ſerius vel ocyus deponitur ad artus, ibique Podagram facit. Cum autem plerumque artus inferiores occupet primo morbus, non immerito deſcendere dicitur.

An ipſe *Helmontius* meliora dixit? Certe a praecordiis illud, quod Podagram vocat, deſcendere fatetur, ſed ſolita ſua heteroclita phraſi: *Itaque Podagra eſt character morbidus; ſeminaliter in ſpiritu vitae inſertus, qui ſuae maturitatis terminis fructum acidum fermentalem gignit, ſpermaticis partibus confermentabilem. Non exiſtit ergo Podagra in cruore, multoque minus in excrementis. Verum podagrici primum agitantur in praecordiis, & tam internas potuum atque ciborum, quam externas aëris viciſſitudines, ſentiunt, imo & ſaepe has futuras praeſagiunt. Quare patiuntur febriles motus primum, circa officinam ſpiritus vitalis, ac quidem paroxyſmi initiis. Etenim primi motus e praecordiis aſcendunt, ſedem animae ſenſitivae adoriuntur; conceptus namque in praecordiis character, Lunae atque Mercurii typos explicat, atque deinde in corde perficitur. Formatus autem, ſive maturatus, character ſpiritum ibidem febrilem induit, quatenus inficit. Qui ſimul atque acorem ſymboli vitae, ſive fermentalem, concepit, motu febrili abigitur ſquallens, & ad loca deſtinata (crudi videlicet ſpermatis in Synovia articulorum) febriliter defertur. Spiritus enim ſic infectus, & non humor (quod notandum) ſynoviam in ſe tranſparens, eum aciditate fermenti coagulat in grumum opacum. Adeo ut prae ponticitatis conceptae gradu, calores, dolores, tumoresque, Podagrae diſtinguantur. Laticem vero advocari doloris buccina, & per venas dimitti, ad eluendum, certum eſt, in ſcholis confirmaſſe defluxionum errores &c.* (*b*).

Putavi, quod non omni uſu careret, ſi etiam longior textus ex *Helmontio* deſcriberetur, ut pateret, quod multis verbis, & terminis ſatis obſcuris, nil aliud dixerit, quam quod Veteres Medici concinne magis ſtatuerant. Latere nempe, & ſilere, in corpore cauſam Podagrae, quae excitata, & in actum deducta, ad articulos deponitur. Spiritum vocavit illud morboſum latens, & non humorem; ſed Veteres dixerant, haerere morboſam materiam in tenuibus venis, per quas non niſi tenuiſſima liquida fluere poſſunt, quod etiam ſequenti

(*b*) In capitulo: *Volupe viventium morbus* pag. 315. n°. 28.

ti paragrapho probabitur. *Helmontius* laticem advocari dixit doloris buccina; Veteres dixerunt humores adfluere ad partem dolentem.

Certe videmus toties in morbis, aliquid, non nisi effectis suis in corpore humano cognitum, turbare totum corpus, & assimilare in suam naturam humores antea sanos, qui humores sic mutati constituunt materiam morbosam dictam Medicis, & quae materies morbosa potentiam saepe habet propagandi eundem morbum. In dysentericis putridum miasma recipitur ab adstantibus, & quamvis illud infinite parvum fuerit, omnes humores hominis sani in tabum dysentericum convertit. Parvo vulnusculo, cutaneo tantum, applicatur filum pure variolofo imbutum; susceptum illud contagium silet per plures dies, dein febrim accendit, totum corpus turbat, & convertit humores sanos in suam indolem ita, ut quandoque numerosae pustulae, omnes pure contagioso plenae, per omnem corporis superficiem nascantur. Nonne sic concipitur, illud, quod Podagrae producendae aptum est, diu latere in corpore, dein actuosum redditum ad certa corporis loca deponi, & ibi humores sanos in suam naturam assimilare ita, ut iidem producendo simili morbo reddantur idonei. Certe ex illis, quae ad §. 1255 dicta fuerunt, patet, Podagram non carere omni contagii suspicione.

His missis, considerare oportet reliqua, quae observantur contingere tempore paroxysmi Podagrici.

Postquam pars affecta, leni madore perfusa, incipit intumescere, levatur dolor. *Sequente die, forte etiam ad biduum triduumve, si materia Podagrae generandae apta fuerit copiosior, dolet nonnihil pars affecta, idque vehementius die jam advesperascente, levatur autem sub galli cantu* (*c*); & postea aeger convalescit, saepe satis cito, si primus vel secundus morbi accessus fuerit.

Ubi vero adultior jam morbus fuit: *Intra paucos dies alter pes eodem dolore torquetur, quo is, qui prior doluit; vel si prior iste jam dolere desierit, debilitas, quae eum infirmaverat, mox evanescit, tam viribus, quam integra sanitate, isti pedi statim restitutis, perinde ac nunquam laboraverat, si modo dolor pedem nuper tentatum ferocius lancinet* (*d*). Similis autem tragoedia luditur; & quandoque, si materia copiosior fuerit, utrumque pedem simul invadit: sic diversis accessibus constat Podagrae paroxysmus, qui toties renovantur, donec omne morbosum penitus dissipatum fuerit. *Nam isti Paroxysmi, qui hominum incautorum ac minus perspicacium oculos animosque soli fere perstringunt & occupant, nihil prorsus aliud sunt, quam series & ordo symptomatum ab illa methodo pendentium, qua uti solet natura in materia morbum committente foras pellenda.* (*e*).

Illa autem expulsio hujus morbidi citius vel tardius fit, pro majori copia, & viribus aegri magis vel minus integris. In vegetis hominibus, & illis, quos Podagra rarius invisit, diebus saepe quatuordecim finitur morbus (*f*). Scite hoc indicavit *Lucianus* (*g*): inducit Podagricum, hactenus ignorantem, se esse Μύστην τῆς ἀνικήτου θεᾶς, qui scipioni innixus foras egrediebatur ad blandum solis jubar, dicens:

Nam

(*c*) Sydenh. de Podag. pag. 548. (*d*) Ibidem. (*e*) Ibidem. 577.
(*f*) Ibid. pag. 549. (*g*) Tom. III pag. 648.

Nam decima haec supra quintam lux, ni fallor, est,
Ex quo tenebris conclusus & Phoebo carens,
Cubilibus non stratis corpus macero.

Verum *in senioribus, atque iis, quos saepius afflixit, duobus mensibus; iis vero, qui vel annis, vel diuturniore morbi mora, fractiores jam sunt, non valedicit prius, quam aestas jam adultior eam fugaverit* (*h*). Neque videtur adulta jam Podagra semper eodem tempore finiri, cum aëris inclementia, aegri in diaeta vitia, & alia, morbum prolongare possint. Hinc forte *Hippocrates* (*i*) medium terminum statuit, quem morbus & brevitate & longiori mora excedit quandoque. Sic autem habet: *Qui podagrici morbi fiunt, sedata inflammatione, intra dies quadraginta desinunt:* Et *Galenus* (*k*) in Commentariis ad hunc Aphorismum notat, quod *Hippocrates in Prognostico* meminerit quadragesimae diei, in quo morbi judicantur, qui non sunt plane diuturni, acutorum tamen terminum excesserunt.

In Podagra autem inveterata aliud obtinet. Antea jam monitum fuit, Paroxysmum generalem componi ex pluribus aliis minoribus. *Tunc autem Paroxysmus major, sive generalis, jam protractior, quam olim fuerat, invenitur; ita etiam Paroxysmi particulares, ex quibus generalior componitur, diutius saeviunt singuli: cum enim antea particulares illi non ultra unum alterumve diem excruciarent, jam ubicumque sedem figunt, maxime si pedes vel genua occupaverint, non ante decimum quartum diem castra movent* (*l*). Unde tandem miseri toto fere anno aegrotant, demtis duobus vel tribus mensibus aestivis; deinde simul, praeter dolorem, patiuntur aliquam aegritudinem, una cum prostrato appetitu.

Observavit praeterea *Sydenhamus* (*m*), quamdiu vegetae adhuc vires adsunt, dolores esse validissimos; verum ubi senio, & diuturnitate morbi, debilitatur corpus, minuuntur dolores, & quidem gradatim singulis paroxysmis; tandemque aegritudine potius, quam dolore, aeger conficitur. Sed praeter hanc aegritudinem veteranus Podagricus hoc lenimen doloris redimit dolore ventris, lassitudine spontanea, & propensione quadam in Diarrhoeam; quae dum adsunt, dolor est mitis; qui simulac intenditur, haec symptomata evanescunt. Unde conclusit *Sydenhamus* (*n*), quod *hoc in morbo dolor amarissimum sit naturae pharmacum, qui, quo vehementior est, eo citius praeterlabitur paroxysmus; atque insuper & longior erit intermissio & vice versa.* Observavit pariter & *Coste* (*o*), quo diutius invervallum fuerit, eo longiorem & severiorem instare paroxysmum.

Duplici autem modo a paroxysmo liberatur aeger: vel enim illud morbosum, quod circa articulos congeritur, per vasa cutanea exit, vel abit in cretam, sive calcem, podagricam dictam, quae tumoribus nodosis artus deturpat, & articulorum motus impedit. Quae bina seorsim considerari merentur.

An-

(*h*) Sydenh. de Podag. pag. 549. (*i*) Aphor. 49 Sect. VI. Charter. tom. IX. pag. 282. (*k*) Ibidem. (*l*) Sydenh. tractat. de Podagr. pag. 551. (*m*) Ibid. pag. 553. 554. (*n*) Ibidem. (*o*) Traité pratique sur la goutte pag. 61.

Antea dictum fuit, quod, incipiente dolore podagrico, cutis colorem non mutet, verum postea incipiat rubescere locus, & tumere; sed tunc simul dolor minuitur, & cutis madescere incipit, apertis vasis, cum antea sicca fuerit. Hinc nova colligitur similitudo Podagrae cum catarrhis sic dictis. Toties enim contingit, ut saeva odontalgia sequatur, si quis calens aurae frigidiusculae, per rimam fenestrae illabenti, sic exponatur, ut dimidium caput refrigeretur. Ubi ille dolor acerrimus duravit per aliquot horas, intumescere incipit gena, cum levamine doloris; qui tumor evanescere solet intra aliquot dies, absque ullo malo relicto, vel ulla suppuratione sequente; quae succedere solet, ubi a dente per cariem eroso odontalgia nascitur.

Quamdiu enim dolens Podagra furit, sicca in loco dolente cutis est, & tumor nullus; ubi autem materia morbosa solvi incipit, & meabilis reddi per vasa minus constricta, & pervia, pruritum sentiunt aegri; deinde vasis cutaneis magis dilatatis, sudoris forma exit; dum simul epidermis, exsiccata illo tempore, dum vasa cutanea nihil vel parum admodum transmittere poterant, secedit squammarum sub forma (*p*). Dum haec in se ipso & aliis observaverat *Sydenhamus*, statuit sequentia: *In Podagra nihilominus, quasi naturae praerogativa est, materiam peccantem suo modo exterminare, & in articulos deponere, per insensilem transpirationem difflandam* (*q*). Monet tamen, non adhibenda hic esse valida sudorifera, sed teporem lecti, & blandos diluentes potus, sufficere. Non autem *Sydenhamus* hic intellexit perspirationem insensibilem, stricte dictam; sed & sudorem; nam in alio loco dicit, madescere cutim. Per hunc autem sudorem exire noxium quid, inde patet, quod sudor Podagricorum, tam in manibus, quam in pedibus, admodum olidus sit, etiam in illis, qui corporis nitiditati servandae invigilant; imo ille sudor fusco, vel & nigricante, colore inficit purum argentum; simili fere modo ac sulphuris accensi vapor (*r*). Sic testatur Medicus, qui ipse Podagrae calamitates expertus fuerat. Et alibi monet (*s*), dolorem minui, & paroxysmum integre finiri, dum pars affecta incipit exspirare foetidum tale serum. Hinc, sedulo perpensis Podagrae attributis, concludit (*t*), Podagrae virus aeque septicam vim habere, ac virus luis venereae; & etiam similiter in posteros propagari.

Non autem solum sulphur argenti nitorem deturpat: fumus carbonum fossilium, cespitum, qui bituminosi solent vocari, idem praestat. Pisces in aqua calcis macerati orbes argenteos obfuscant; imo & molle albumen ovi, imprimis coctione induratum, argentum simili modo tingit. Forte & plura alia similem effectum faciunt.

Observavit *Hofmannus* (*u*) in viro generoso, subinde podagrico, *quod paroxysmum imminentem praesentire soleret maxime ex colore annuli, quem digito gerebat, ex mercurio mediante Venere & Tutia confecti; qui aliquot dies ante paroxysmum, & per totum morbi cursum, livorem ac nigredinem contrahebat, sponte tandem desinentem, pristino redeunte colore, sub declinationis tempus.*

Ex

(*p*) Medic. Essays Tom. II. pag. 42. 43. (*q*) De Podagr. pag. 559. (*r*) Coste Traité Pratique sur la Goutte pag. 23. (*s*) Ibid. pag. 60. (*t*) Ibidem pag. 33. (*u*) Medic. Rat. & System. Tom. IV. part. 2. Sect. 2. Cap. II. pag. 507.

Ex hactenus dictis videtur patere, illud, quod Podagram producet, in pede verbi gratia, prius exstitisse in corpore, diu siluisse nondum actuosum, deinde vel temporis mora, vel aliis accedentibus causis, excitatum, reddi actuosum, turbare corporis functiones, deponi ad articulos, ibi acerbum dolorem excitare, fluida & solida corporis in suam naturam assimilare, sicque materiam, morbosam dictam Medicis, constituere, quae si per cutis vasa sub sudoris forma exeat integra, redit sanitas. Illud autem, quod sic per vasa cutanea forma sudoris exit, morbosas dotes habere, docet, levamen doloris, olidus foetor, metallorum obfuscatio. Observatio autem *Celeberrimi Hofmanni* indicat, illud virus podagricum jam assimilare sibi humores nostri corporis, antequam ad loca consueta deponatur; nam ex colore mutato annulli paroxysmum brevi futurum praenoverat. Si ergo totum illud morbosum difflari possit de corpore, non sequetur paroxysmus podagricus; sin minus, sola spes est, ut ad loca solita deponatur, depositum deinde sic mutetur, ut per sudorem, partis affectae imprimis, expelli possit: illo autem tempore, dum haec mutatio efficitur, dolor ingens adest, quem ideo vocavit *Sydenhamus* acerbum naturae remedium, quo utitur ad domandam morbi materiam: unde exspectabat, eo breviorem fore paroxysmum, quo dolor magis urgebat: & contra, senio, & diuturnitate morbi, fractis viribus, dolor quidem reddebatur mitior, sed molestam aegritudinem tolerare debebant aegri, & paroxysmi reddebantur diuturniores, ita ut tandem vix unquam forent a morbo liberi.

Quot & quanta mala metuenda sint, si materiae podagricae depositio ad consueta loca impediatur, postea dicetur ad §. 1273. Ubi autem salutari naturae molimine ad articulos deposita est, debet sic mutari, ut inde difflari possit. Febris comes, quies, & tepor lecti, imprimis subigendae materiae morbosae prosunt; & quamvis corporis exercitia moderata semper adeo laudentur in Podagra; etiam a *Celso* (*w*); tamen addit cautelam: *Nisi cum dolor increvit; sub quo quies optima.* Certe nemo persuadebit Podagrico, dum acerrimum dolorem patitur, ut partem affectam movendo haec tormenta immaniter augeat. Verum *Sydenhamus* monuit (*x*); *Et quidem bene nobiscum agitur, quod, quoties dolor ita vehemens est, ut aeger motum tolerare non valeat, neque eo admodum opus habeat; ipso dolore, quod amarissimum naturae est remedium, aegro de vita prospiciente.* Si vero in morbo jam inveterato potius aegritudinem, quam validos dolores, perciperent, tales serio monet, corpus movendum esse omni modo, quo possunt, ambulatione, equitatione, vectione in rheda; caeteroquin in vitae summum discrimen venturi; praecipue *si jam ad animi deliquia, ventris tormina, diarrhoeam, aliaque his similia Symptomata, propendeant.*

Motum ergo corporis in paroxysmorum intervallis non tantum commendat (*y*), in aëre imprimis puro campestri; verum etiam, dum adhuc dolent artus. *Quamlibet enim in Paroxysmi initio aegro impossibile videatur, ut lationem in currum, multo minus ejus motum, ferre queat; attamen si tentaverit, non ita diu post sentiet, se minus a tali motu dolere, quam cum se in cathedra domi con-*

(*w*) Lib. I. cap. 9. pag. 39. (*x*) De Podagr. pag. 597. (*y*) Ibid. pag. 595.

contineret. Simul etiam hoc commodi promittit, ut a motu lassatus dormiat facilius. Imprimis autem a motu exspectabat dissipationem materiae podagricae, ne in articulis, vel vicinis partibus, relicta tophos podagricos generaret; & hinc, nondum finito paroxysmo, aegros currum ascendere jubet; *cum opes, quae luxuriae, unde pullulavit morbus, irritamenta erant, facultates currus habendi subministrent* (z).

Tantam autem a motu efficaciam sperabat, quia ipse expertus erat, *quod exercitatio longa & quotidiana non tantum non officit generationi tophorum, sed etiam tophos veteres & induratos solvit, modo non tantum eo usque invaluerint, ut cutim extimam in suam substantiam mutaverint*. Certe *Lucianus* (*a*), qui accurate Podagrae historiam descripsit, chorum Podagricorum inducit, qui omnes baculo fulti prorepebant, ut sacra facerent *Divae Podagrae*, quae ipsa scipione gradum fulciens incedebat (*b*). Novus autem mysta ait, animum quidem & voluntatem praesto esse conanti gressus alternare ad januas, sed corpus ignavum non servire cupidini: urget tamen animum;

Probe qui noverat,
Podager pauper ambulare si velit,
Nec possit, esse eum ponendum in mortuis.

Ambulent ergo Podagrici, quamvis non absque molestia, ut nempe impetrent

Dolori finem celerem
His temporibus vernis.

Sed & Diva Podagra nuncio suo, qui quinto itineris die duorum stadiorum viam absolverat, in diligentiae praemium concessit, ut abhinc triennio leves dolores sentiret (*c*). Motum & *Celsus* (*d*) inculcavit: *si cui vero dolere nervi solent, quod in* Podagra, *Chiragrave, esse consuevit, huic, quantum fieri potest, exercendum id est, quod affectum est, objiciendumque labori, & frigori.* Omnia haec molimina tentantur, ut nihil maneat reliquum de materia podagrica post paroxysmum, nec rigescant articuli, dum paroxysmi tempore ob doloris acerbitatem diu immoti manent; a qua causa sola anchyloses difficulter curabiles quandoque fiunt; uti antea dictum fuit, quando de *Luxationibus*, & *Fracturis*, agebatur.

Vidi hominem, saltatoriae artis magistrum, qui bis in anno Podagra satis acriter infestabatur, & per viginti ac ultra annos nullam in articulis rigiditatem expertus fuit: numerosae enim familiae ut victum compararet, simul ac aliquam saltem dolorum remissionem sentiebat, mox lecto exibat, & quantum poterat, incedebat, dumque hoc quotidie tentabat, citius liberabatur. Generosa

(*z*) De Podagr. pag. 591. (*a*) Tom. III. pag. 648. & 649. (*b*) Ibidem pag. 652. (*c*) Ibid. 657-659. (*d*) Lib. I. cap. 9. pag. 39.

nerosa autem haec molimina difficilius impetrantur ab illis, qui laute & molliter vivere consueverunt.

Praeterea metuebant semper Medici, ne materia podagrica, nisi dissipetur continuo, concresceret in cretam, calcemve, vasa rumpentem, articulorum vincula, formam, motum, usum, privantem.

In diuturna Podagra observabat *Sydenhamus* (*e*), *tandem concretiones circa articulorum ligamenta tophaceas generari, quae articulorum cutim, ipsamque cuticulam, destruentes, nudos tophos, cretam vel oculos cancrorum aemulantes, acicula eruendos, exhibent conspectui, nonnumquam materia morbum committens, cubitis impacta, tumorem subalbum excitat fere ad ovi magnitudinem, quae sensim inflammatur cum rubore.* Cutis enim, sensim distenta a materia accumulata, inflammatur, tandem rumpitur, & similis cretacea quasi materies exit. Vidi in homine quadragenario, qui semper, & caste, & sobrie, vixerat, & vix credibili cum patientia summos dolores podagricos tulerat, omnes fere articulos corporis tophis talibus cretaceis obsessos; septem tantum annis Podagricus fuerat. Raro autem contingit, ut tam cito adeo male mulctentur, praecipue dum bonam vivendi normam servant, uti solebat optimus ille vir, qui ex religiosa Franciscanorum familia erat.

Calcem autem hanc, sive cretam, non esse sanguinis tartarum, ad articulos transmissum, statuit *Sydenhamus* (*f*); sed, *dum magna vis materiae inconcoctae Podagram facientis in articulos quosdam depluit, & partes vicinas diutius tumidas reddit, tandem accidit, ut partim harum virtus assimilativa sufflaminetur, partim a suffocante obstructione, quam in eis parit iners hic humor, dicta materia generetur; quae a calore doloreque articuli in hujusmodi substantiam cogitur, atque indies augetur, tum carnem, tum cutim articuli, in propriam naturam vertens.* Ex quibus patet, credidisse *Sydenhamum*, materiam podagricam copiose collectam in articulis, dissipata parte subtiliori, in tophos cretaceos concrevisse exsiccatam. In eadem opinione versatur *Coste* (*g*); & *Celeberrimus Mead*, sensim cretaceam hanc materiam accumulari, pariter credidit (*h*); *subsidente enim tumore, effusi humoris pars, quae per cutis meatus exire non potuit (& exigua sane ejus portio hac via exhalatur) in venas & lymphae canales absorbetur: dum id, quod crassissimum est, membranis adhaeret; & singulis doloris circuitibus cumulatum, interdum in duritiem quasi cretaceam concrescit, sensimque articulos opplet, & contundit.* Verum antea patuit, per sudorem olidum, & copiosum, notabilem copiam materiae podagricae exire de loco affecto. Praeterea successiva illa collectio materiae cretaceae non videtur facile conciliari posse cum illis, quae observantur in hoc morbo, uti postea dicetur.

Pro tartarea concretione cretaceam hanc materiam habuit *Celeberrimus Hoffmannus* (*i*); & opinionem suam imprimis firmare nititur, quod nempe Podagrici

(*e*) De Podag. pag. 550. 551. (*f*) Ibid. pag 590. (*g*) Traité pratique sur la Goutte pag. 23. (*h*) Monit. & Praecept. Medic. pag. 198. 199. (*i*) Medic. Rat. Systema. Tom. IV. part. 2. Sect. 2. cap. II. pag. 506. & sequent.

grici saepe etiam calculosi sint; quod cretacea illa materies ex tophis podagricis educta manifestissime naturam tartarei salis, ex acido & copiosa terra conflati, demonstret; quod a nimia potatione vinorum, quae tartaro scatent, Podagra frequentissime nascatur; &c. Alii, dum audiebant aegros, furente Podagra, exclamare, quod vivi ignis, partem affectam comburentis, tormentum paterentur, crediderunt, in calcem vi morbi comburi ligamenta, & ossa. Quidam catarrhosum mucum sic concrescere posse opinabantur. Alii alia dixerunt.

Omnium autem maxime expendi merentur placita illorum, qui cretam illam podagricam sollicitè examinaverunt. *Celeberrimus Hales* (*k*), postquam calculum humanum invenerat continere maximam copiam aëris non elastici, atque idem obtinere in tartaro, calculum vocavit tartarum animalem, nec se dubitare dixit, quin idem obtineat in concretionibus podagricis, quas calculis similes esse asserit. *Egregius Whytt* (*l*), dum plurimis experimentis probat magnam utilitatem *aquae calcis* in morbis calculosis, operae pretium credidit, tentare efficaciam *aquae calcis* in concretiones illas podagricas, imprimis cum Medici fere omnes supposuerint, magnam affinitatem esse inter calculum & cretam podagricam; & quidam asseveraverint, Chemico examine eadem omnino principia ex ambobus his concretis educi. Infudit hinc *aquae calcis* cretam podagricam, quae specifice levior supernatabat; verum pluribus aëris bullis emissis cito fundum petebat, & intra unum alterumve diem creta instar butyri mollis reperiebatur. Postea eandem cretam podagricam infudit aquae purae, & idem omnino effectus sequebatur. Unde conclusit, ex illis experimentis non posse deduci, *aquam calcis* similem effectum habituram in concretionibus podagricis, uti in calculis.

Nunquam inveni, calcem podagricam ita firmiter cohaerere, ac calculos; semper vidi, levi vi friabilem esse; quod & tentavi, dum haec scribo, in concreto tali Podagrico, quod jam per viginti annos servaveram, & quod aeque friabile inveni, ac fuit illo tempore, dum illud ex topho podagrico eximebam. Nec mirum est, Podagricos Nephritide calculosa laborare, dum saepe longo tempore lecto affiguntur immobiles, & in aliis casibus, ubi diuturnus decubitus vitari nequit, ut in paralyticis, fractura femoris, &c., pariter calculos concrescere, toties observatum fuerit.

Forte alia, & non improbabilis, ratio afferri poterit, quare calx podagrica nascatur.

Incomparabili industria *Celeberrimus Hallerus* (*m*) indagavit in nascente animali, quomodo ossa formarentur, & quamvis suam opinionem modestè proponat, conjecturae instar, enarrat illa, quae vidit. Observavit autem, totum nascentis animalis corpus glutem referre molle, adeoque & ipsa ossa; gluten autem illud in cartilaginem, haec dein in os, mutatur. Glutinis in cartilaginem promptus & facilis transitus est; requiri enim tantum videtur major soli-

(*k*) Vegetab. Statics pag. 192. (*l*) Medical Essays Tom. V. part. 2. pag. 714.
(*m*) Sur la formation des os pag. 252. &c.

soliditas. Longior autem & tectior via est, qua cartilago in os tendit. Cartilago, dum tenuis imprimis est, pellucet; primum ossescentis cartilaginis signum est opacitas & color flavescens, simulque incipit apparere fibrosa compages: octavo incubatus die haec mutatio cernitur. Decimo die, sanguinis rudimentum apparet, colore flavo se manifestans; undecimo die, rubedo adest; & eadem pars cartilaginis, quae incipiebat opaca fieri & flavescere die octavo, rubescit die undecimo, dilatatis jam sic arteriis, ut rubras sanguinis moleculas transmittere possint: eodem tempore & ossea durities in eodem cartilaginis loco observatur; idemque in callis ossium fractorum apparet, antequam in os consolidentur. Auctae magis magisque arteriae vicina premunt, consolidant, dum a sanguine dilatantur, simulque aptiores evadunt, ut crassiora transmittere possint, imprimis terram, quae sic interposita cartilagineae substantiae duritiem, & fragilitatem, addit, flexibilitatem ejus minuit, unde ex flexili & elastica cartilagine durum & fragile os nascitur. Dum acidum aceti huic terrae unitur, nascitur sal neuter splendidis crystallis micans, & ossa mollescunt denuo, atque ad cartilagineam naturam redeunt.

Terra enim illa in acidis solvitur; & cum de his differerem cum amantissimo collega *Störck*, maceravit ossa pullorum in aqua forti, addita aqua communi, diluta; & reddita fuerunt flexilia atque elastica. Postea instillavit oleum tartari per deliquium, & in fundo vasis cecidit pulvis, qui ablutus omni dote referebat meram terram. Dein integram calvariam, quae per annos in coemeterio jacuerat, immersit aquae forti dilutae, & flexilis ac elastica reddita fuit tota calvaria.

Videtur autem, rubiae tinctorum radix agere tantum in hanc partem terream, illamque colore suo imbuere (*n*); & ideo cartilagines non tinguntur, nisi dum ossescunt, neque etiam callus uniens ossa fracta, antequam ossis naturam jam incipiat acquirere.

Cartilago ergo differt ab osse, quod careat hac substantia terrea, &, si ex osse in acidis macerato tollatur illud terreum, redit cartilago, quae latuerat quasi in vero osse (*o*). Si illud terreum coloratum fuerit usu radicis rubiae tinctorum, osse macerato in acidis, omne coloratum perit, & superest cartilago, nullo modo tincta (*p*). Observavit *Herissant* (*q*), concretiones illas podagricas integre dissolvi ab acido nitroso, nulla cartilagine, vel membrana, relicta: idem in Gallina annosa, quae similes concretiones circa digitos pedis habebat, observatum fuit; nam & post usum rubiae tinctorum concretiones illae rubro saturato colore tinctae erant, & integre dissolvebantur in acido diluto (*r*). Unde confirmatur, terream substantiam ossium tingi a rubia tinctorum, & cum concretiones podagricae sola hac terra constent, hinc magis saturato colore imbuuntur, quam ipsa ossa.

Si jam consideretur, per ipsas vitae sanae actiones deteri perpetuo partes solidas, requiritur & restitutio perditi continua, ut sanitas conservetur. Constitit

(*n*) Sur la formation des os pag. 9. & seq. (*o*) Fougeroux Mém. sur les os pag. 5. (*p*) Ibid. pag. 23. (*q*) Ibid. pag. 22. (*r*) Ibid. pag. 96. 97. (*s*) Académ. des scienc. l'an. 1742. Mém. 497.

tit plurimis experimentis (*s*), a *Celeberrimo du Hamel* institutis, & ab aliis confirmatis, si animalis nutrimento addatur rubiae tinctorum radix, ossa tingi rubro colore; si dein nutriatur solito nutrimento, absque rubia tinctorum addita, tunc illam ossis partem, quae crevit hoc tempore, non esse tinctam; si vero denuo nutriatur, addita rubia tinctorum, color ruber iterum apparet: hoc modo vidit os variegatum, circulis rubris, & albis, *Du Hamel* in porco, quem tali modo nutriverat, & cujus os femoris transversaliter disciderat. Notandum autem, quod mensis spatio, quo rubia tinctorum nutritum fuerat animal, notabilis pars crassitiei ossis rubro tingebatur colore, & cum antea demonstratum fuerit, partem terream ossium tingi solam colore rubiae tinctorum, patet, mensis spatio, notabilem terrae copiam ossi appositam fuisse, partim ad reparandum perdita, partim ut increfceret os: in juniori enim animali haec experimenta capta fuerunt. Sed & constitit experimentis, intra sex septimanarum spatium evanescere illam ossium rubedinem, si animal nutrimento solito, absque additione rubiae tinctorum, utatur (*t*). Dum nempe jacturam terreae ossis substantiae supplet alia similis materia, sed non tincta amplius rubro colore.

Inde videtur concludi posse, terream hanc substantiam separari ab osse, & separatam exire de corpore per solitas vias, quibus inutilia de corpore eliminantur: sed simul per vasa allatam similem materiam supplere non tantum hanc jacturam, verum & addere talem copiam, qualis ad incrementum ossium requiritur in juniori aetate.

Si ergo per repetitos Podagrae insultus sic mutata fuerint vasa, sic laesa sit ossium fabrica, ut illud, quod reparando ossi destinatum fuerat, ad debita loca venire nequeat, non videtur mirum, quod idem id, ad vicina loca depositum, tophos podagricos constituat. Ex ante dictis enim constat, cretam podagricam illas habere dotes, quae inveniuntur in terrea parte ossium, quae cartilagini addita illam reddit osseam.

Ubi ergo illud, quod reparando ossi servire debebat, in cavis articulorum colligitur, vix medicabiles anchyloses faciet; si ligamenta articulorum occupet, horum flexilitatem tollet; adeoque motum usumque partium abolebit, & forma miris poterit depravari modis. *Quandoque enim, unum pluresve digitos distorquens, fasciculo radicum pastinacae similes illos reddit, motu paulatim privans* (*u*). Unde, dum chorus Podagricorum divae Podagrae dotes concinit, ab illis vocatur Περιχονδυλοπωρόφιλα, *callum articulis inducere amans.* Galba Imperator adeo male mulctatus fuerat, *manibus pedibusque articulari morbo distortissimis, ut neque calceum perpeti, neque libellos evolvere, aut tenere, omnino valeret* (*w*). Unde non immerito miser Podagricus sic lamentabatur; *Cum esse oportet, manus non habeo; oportet progredi, non sunt mihi pedes; oportet dolere, tum & pedes mihi sunt, & manus.* Tandem enim, ubi una cum morbo ingravescit aetas, *aeger ideo tantum vivit, ut sit miser, non ut vitae dulcedine minimum fruatur* (*x*).

Quam-

(*t*) Haller sur la formation des os pag. 17. (*u*) Sydenh. tractat. de Podag. pag. 550. (*w*) Sueton. in vita Lib. VII. pag. 584. (*x*) Sydenh. tract. de Podag. pag. 552.

Quamvis autem haec materies terrea, quae calcem podagricam constituere videtur, solidescat facile, tamen una cum liquidis ad ossa defertur per vasa, imo & quandoque liquida sub forma exit ex tophis podagricis nondum penitus induratis; quod aliquoties me vidisse memini; & praeterea confirmatur miro satis casu. Dictum fuit ad §. 1255. de illo homine, qui, dum acerrimum acidum vomitu rejiciebat in paroxysmo podagrico, statim doloris levamen percipiebat. In eodem hoc homine circa metatarsum pedis dextri tumor durus apparuit, dum exiret viscida materies, similis albumini ovi, una cum paucis & parvis calcareis lapidibus, ex medio digito ejusdem pedis prodeuntibus. Haec autem evacuatio fiebat quatuor vel quinque diebus antequam regularis paroxysmus invadebat; qui, per tres quatuorve septimanas durans, finiebatur absque vomitu illo acido, absque urina sedimentosa, & absque sudore olido; quibus praecedentes paroxysmi solebant finiri: sed apparebant in una manu tres digiti, in altera duo, calce podagrica onusti. Si frigescerent digiti, acutissime dolebant; sed dolor per calorem semper levabatur. Non diu post larga copia cretae podagricae exibat per trimestre spatium ex sinistri pedis digito majore, sive pollice, & quidem ex illo loco, cui totum corpus innititur: manebat apertus ille locus, ex quo exiverat calx illa podagrica, corripiebatur febre, cui, per sudorem & urinam post triduum critice judicatae, succedebat paroxysmus, & utrumque pedem dolor occupabat, satis acer, per septimanam circiter. Oriebatur insolitus pruritus circa locum illum apertum, & leviter premendo uncia una alterave materiae liquidae calcariae prodibat; sequenti die, larga apertura facta, exibat media circiter pinta seri sanguinolenti, pleni calculis cretaceis; vulnus brevi consolidatum fuit, & aeger convaluit (y).

Cum ergo subito tanta materia colligebatur in hoc loco, non videtur ibi praeëxstitisse, sed ex aliis locis huc versus delata fuisse, per veram metastasin, dum dolor partis invitaret versus hunc locum materiam morbosam; uti dictum fuit antea, ubi in febrium historia de *Crisi*, & *Metastasi*, agebatur.

Fluxit ergo haec terrea materies cum humoribus sanis, & ossibus reddidit illud, quod quotidie perit de ossibus, uti & id, quod ad incrementum ossium in junioribus requiritur. Verum & eadem haec materies, dum per morbum mutatur, vel partibus osseis ritè applicari nequit, ad alia loca deponitur, vel & eliminatur de corpore. Ad praecedentem paragraphum dictum fuit, *Platerum* observasse tophos podagricos in auricula, imo & in ipsis palpebris. In pulmonibus Podagricorum tales concretiones cretaceae inventae fuerunt (z); in renibus, & hepate, similiter (a). *Pechlinus* (b) vidit juvenes viros, torosos, optimi temperamenti, tam misere afflictos, *ut jam a trigesimo anno tophos sudarent*, & unus alterque ex illis jam ante quadragesimum aetatis annum hoc morbo periret. *In illis autem sic omnia in calcem coïerant, ut quidquid redderetur sputi, sudorumque, prae gypsi copia candesceret.* Homini quinquagenario majori

(y) Medic. Observat. and Inquiries pag. 47 & seq. (z) Liger traité de la Goutte pag. 344. (a) Ibidem pag. 346. 347. (b) Observat. Physico-Medicar. lib. 2. observat. 25. pag. 272.

jori, caeteroquin ſano, leves Podagrae paroxysmi redibant per intervalla; ſimul erat adeo frigoris impatiens, ut etiam media aeſtate calefacere cubiculum debuerit. Subito incepit reddere urinas lacteas, quae poſt horam pellucidae fiebant, depoſito ad fundum vaſis ſedimento albicante copioſo, quod primo molle inſtar argillae erat, ſed poſt unam alteramve horam, cretae inſtar ſive gypſi, indureſcebat. Talis urinae excretio, absque ulla interpolatione, duravit per octo vel novem menſes; ita ut aeger judicaret, ſe plus quam ſexaginta libras talis cretaceae materiae excreviſſe (*c*). Quod autem maxime mirum videtur, mutato domicilio, ceſſabat illa urinae cretaceae excretio ilico, absque ullo ſanitatis emolumento, vel detrimento. Simile quid *Baglivus* habet, ubi de Calculo, & Podagra, diſſerit (*d*): *Nuper Arthriticus quidam Romae excrevit urinam craſſam, copioſam, quae paulo poſt coagulata fuit in gelatinae conſiſtentiam, & ita liber evaſit ab arthritide.* In praecedenti obſervatione notatur, quod illud ſedimentum potuerit ſcindi inſtar ſaponis. Sed & obſervata docuerunt, futuros tophos podagricos ſub forma liquida collectos fuiſſe circa articulos. *Pechlinus* (*e*) vidit, in puero quatuordecim annorum, qui a teneris hoc morbo laboraverat, intumuiſſe cubiti articulum, *ſic ut laxatis cum tempore tunicis in ſacculum propenderet; quod videbatur glutinis alicujus aut adipoſae materiae Promum-condum. Verum apertus tumor liquorem prodidit ſalſum, ſtatimque ad auras in album callum concreſcentem.*

Credo, ex hactenus dictis ſatis apparere, quid de creta, ſive calce, podagrica ſentiendum ſit. Videtur enim eadem eſſe cum terrea illa ſubſtantia, quae cartilaginem in os convertit, & qua ablata os antea durum denuo molleſcit. Morbi autem mirabiles oſſium obſervati videntur confirmare hanc ſententiam. Antea ad §. 549, ubi de morbis oſſium agebatur, quaedam dicta fuerunt de praeternaturali & morboſa oſſium mollitie, ex *Celeberrimi Petiti* obſervatis. *Du Verney* (*f*) deſcribit, ex tertio tomo *Actorum Hafnienſium*, mirabilem morbum hominis, qui vigeſimo quarto aetatis anno incepit dolere circa pedum talos, dein genua, & femorum ſuperiores partes; unde Podagra laborare credebatur. Poſt anni ſpatium dolebat omnibus corporis partibus, ita ut perpetuo decumbere cogeretur; oſſa incipiebant molleſcere; atque dolores illi non ceſſaverunt, niſi ubi omnia oſſa adeo emollita fuiſſent, ut cerae inſtar flecti potuerint, absque dolore, in quasvis figuras. Verum a muſculis ſe contrahentibus, cum oſſa non amplius reſiſterent, ſic minuta fuit corporis longitudo, ut miſer, qui ante juſtae fuerat ſtaturae, jam triennem puerum vix aequaret. Functiones tamen reliquae corporis, motu excepto, integrae manſerunt; & ſic vixit, usque ad annum aetatis trigeſimum ſecundum; ultimo autem vitae menſe redierunt dolores, perpetuo manentes ad mortem usque.

Obſervaverat autem *Petitus* (vide §. 549), quod, oſſibus quamvis emollitis, cartilagines naturalem ſuam duritiem retinuerant.

Plu-

(*c*) Académ. des ſcienc. l'an. 1747. Hiſt. pag. 56. in 4°. (*d*) Opera omnia Prax. Medic. Lib. I. pag. 117. (*e*) Obſervat. Phyſico Medic. Lib. II. obſerv. 25. pag. 272. (*f*) Traité des maladies des os Tom. I. Praeface pag. 138.

Plures alii casus in Historia Medica habentur, qui docent, ossa corporis humani omnia, quandoque & quaedam tantum, penitus emollita fuisse: imprimis autem notari merentur illa, quae *Gagliardi* (*g*) observavit in simili casu.

Nobilissima nempe foemina, juvenis adhuc, sed fluxionibus rheumaticis obnoxia, post saevos & continuos cruciatus, habuit omnia ossa emollita, ut in cadavere viderentur potius constructa callosa quadam carne, in artubus superioribus & inferioribus; reliqua vero ossa cartilaginea tantum duritie praedita erant: dum autem rationem dat, cur ossa sic emolliantur, dicit: *Quare, cum filamenta ossium, dissoluto memorato osseo, seu gypseo, succo, rigida amplius non conserventur, ex eo, quia de sui natura mollia ac flexibilia sunt, hinc est, ut, illis ad primaevum statum redeuntibus, omnis duritiei causa cesset, & sic ossa necessario mollia fiant, & magis, aut minus, prout magis, minusve, dictus succus osseus, jam concretus, dissolutus fuerit.*

In miro autem illo casu, descripto ab Expertissimo & Eruditissimo *Morand* (*h*), ubi agitur de foemina, cui ante mortem omnia ossa emollita fuerant, hoc imprimis notandum est, quod validos dolores sentiret in illis partibus, quarum ossa postea debitam firmitatem amittebant; sed simul tunc emittebat urinam turbidam, lacteam, sedimentum copiosum deponentem, quod rite examinatum referebat gypsum, & in acidis fossilibus, & in aceto destillato, solvebatur, cum effervescentia manifesta. Dum autem talis urina excernebatur, mitescebant dolores. Quandoque & copiosi sudores aderant, lintea maculantes ita, ac si creta pinguedini mista forent inuncta. Licet autem in misera hac muliere omnia ossa emollita fuerint, cartilagines omnes manserunt immutatae, & pristinam albedinem, laevitatem, & elasticitatem, retinuerunt (*i*). Ossa autem emollita trahendo poterant reduci ad naturalem formam, sed sponte sua iterum incurvabantur, sibi relicta. Morbi hujus mirabilis historia, uti & sceleti, quod in Academiae thesauro servatur, exacta descriptio, concinnata a *Celeberrimo Morand patre*, habetur in monumentis Academiae Regiae Parisinae (*k*). Notat autem *Morand*, quod ossa hujus sceleti non servaverint eandem mollitiem, quam habebant in cadavere, sed firmiora reddita fuerint, & imprimis cranii ossa. Certè idem contigit, dum, maceratione in aqua forti diluta, calvaria ossea in flexilem & elasticam cartilaginem mutabatur; nam & haec exsiccata majorem firmitatem acquisivit.

Caeterum, hanc materiam cretaceam, sive calcem podagricam dictam, dum circa articulos, horumque ligamenta, colligitur, motum impedire posse, & miras deformitates producere, sponte patet, tristibusque exemplis, quotidie obviis, confirmatur.

(*g*) Anat. oss. pag. 70. & seq. (*h*) Histoire de la maladie singulière & de l'examen du cadavre d'une femme pag. 13. 17. (*i*) Ibid. pag. 74. (*k*) L'an. 1753. Mem. pag. 541 — 552.

§. 1262. Ex quibus cunctis liquet, causam proximam hujus mali esse vitiatam indolem minimorum, adeoque nervosorum, vasculorum in corpore; tum etiam liquidi, quod nervosas partes alluit.

Patuit antea, in Historia Epilepsiae, & aliorum quorundam morborum, miras & subitas fieri mutationes in corpore, & stupenda mala produci, a latentibus causis, quas nullis sensibus assequi possunt Medici, quasque frustra in cadaveribus mortuorum inquisiverunt toties. Unde merito concluserunt, horum effectuum causam latere in encephalo, & inde productis nervis. Nec absque ratione idem crediderunt de vera & exquisita Podagra. Latet morbus per annos in Podagra haereditaria; suo tamen tempore se manifestat. Ex avo transit in nepotem, cujus pater immunis mansit a morbo. Silet intermedio inter paroxysmos tempore, & multi Podagrici illibata sanitate fruuntur toto illo tempore, quo morbus abest. Hinc licet alii humores sint sani, potest aliquid latere in encephalo & nervis; quod nimis subtile est, ut turbet reliquas functiones; quodque tamen, suo tempore actuosum redditum, morbum producet: unde, uti antea ad §. 1257 dictum est, *Helmontius* statuerat, in digito dolente non esse Podagram, sed tantum pomum, sive fructum, radicis. Illam autem Podagrae radicem in systemate nervoso haerere, multis probari potest argumentis.

Vidi hominem, qui molestissimum hoc symptoma passus fuit per biennium: dum sederet tranquillus, nihil percipiebat mali; sed simulac surgens erecto stabat corpore, mox vertigine corripiebatur, & cadebat. A peritissimis Medicis tentata fuerunt plurima, absque ullo successu. Inopinato Podagrae paroxysmus corripit hominem, qui nunquam hoc morbo laboraverat, liber fuit omnino a molestissima vertigine. Curandum habui hominem, qui dolore valido abdominis corripiebatur, cum delirio, & tremore valido totius corporis; postea cadit Epilepticus, & postquam mensis spatio tres insultus Epilepticos passus fuerat, acerrimus dolor Podagricus pollicem pedis invasit; sed omnino ab epilepsia immunis mansit, postquam Podagricorum coetui adscriptus fuerat; postea bis in anno regulari Podagra laborans. Monuerat jam *Hippocrates* (*l*), affini Podagrae morbo epilepsiam solvi; dicit enim; *Magni morbi*, *in vehementia existentis*, *solutio coxarum dolor*.

Praeterea, antea ad §. 1258 dictum fuit, terrore valido, uti & gaudio, subito curatam fuisse Podagram, dum validis & subitis animi affectibus sensorium commune & nervi agitabantur. Notavit *Helmontius*, uti ad §. 1257 monitum fuit, prima ingruentis paroxysmi podagrici vestigia in praecordiis percipi; sed & eodem loco animi affectus validi turbas suas excitant; & vicissim, sordes circa praecordia haerentes miris modis totum sensorium commune turbant; uti pluribus demonstratum fuit ad §. 701, ubi de Delirio Febrili age-

(*l*) Epidemic. Lib. II. text. V. Charter. Tom. IX. pag. 187.

agebatur. *Hippocrates*, & *Aretaeus*, in tenuiſſimis venulis, imo in nervis intimis, Podagrae ſedem ſtatuerunt; uti praecedenti paragrapho dictum fuit. Imo *Aretaeus* (*m*) addidit, dum de hoc morbo ageret; *Eſt autem omnium ſimul nervorum affectus, ſi auctum malum omnibus ingruat.*

Haec omnia ſi conſiderentur, patebit, non ſine ratione ſtatui, cauſam proximam Podagrae haerere in vitiata indole minimorum, ſive nervoſorum, vaſculorum in corpore; vel etiam, in degeneratione ſubtiliſſimi liquidi, quod per minima haec vaſa movetur, vel illa alluit.

Anatomicorum enim induſtria demonſtravit, nervos majores conſtare faſciculis minorum nervorum; qui iterum in minores dividi poſſunt; nec hactenus armati oculi, nec dexterrimae manus, finem hic invenerunt: nemo enim unquam vidit ſimplicem fibrillam nerveam, ſed tantum minimorum nervulorum faſciculum, qui adhuc ulterius dividi poſſet, niſi minutiſſima moles omnem artem, omnem dexteritatem, eluderet. Verum omnes illi faſciculi propriis in vaginulis haerent, & tenuiſſimo liquido madent, ne cum ſe mutuo concreſcant vicini. Omnia ergo haec nervulorum integumenta vaſculoſa ſunt, & in minimis tenue admodum liquidum continere poſſunt tantum, quod licet tenuitate cedere videatur fluido, quod per fibrillae ultimae nerveae cavum movetur, tamen magnam ſubtilitatem habere debet. Si jam conſideretur, tenuiſſimum illum rorem, qui concretionem impedit, denuo reſorberi per venas, quae, in initio minimae, evacuant ſe in majores trunculos, & tandem in venas ſanguineas, quae, uti antea dictum fuit, conſtanter turgent paroxysmi podagrici initio, poterit impediri facilis reſorptio tenuiſſimae illius lymphae, quae mora poterit degenerare, & male afficere partes, quas alluit, & humectat. Unde etiam videntur intelligi Podagrae diverſitates, prout in minutiſſimis, vel paulo majoribus, vaſculis morbus haeret. Hinc etiam omnium crudeliſſima obſervatur Podagra, dum non tumet pars affecta; uti antea dictum fuit.

§. 1263. Et quidem liquidum peccans hic, acrimonia, & majore tenacitate; ſolidum, nimia vaſculorum anguſtia, & rigiditate.

Multae rationes docent, in humoribus acrimoniam adeſſe. Licet enim validus dolor adeſſe poſſit, dum obſtructa vaſa urgentur ab humoribus a tergo prementibus, ſicque diſtrahuntur fibrae, uti in *Hiſtoria Inflammationis* explicatum fuit, tamen & dolentiſſima Podagra obſervatur, absque tumore & rubedine partis dolentis; ubi & vix ulla febris, vel ſaltem exigua tantum, adeſt. Tunc autem Medici ſolent incuſare acrimoniam, quando ſummi dolores absque motu aucto adſunt: poteſt tamen humorum viſciditas huic acrimoniae juncta eſſe; imo quandoque & in aliis morbis contingit, ut acre viſcido inhaereat irretitum, ſicque fixius haereat, & difficilius extricari poſſit; uti de *Scor-*

(*m*) De cauſ. & ſign. morbor. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 65.

Scorbuto antea ad §. 1153. dictum fuit. *Sydenhamus* (*n*), qui omnes animi nervos intendit, ut hunc morbum intelligeret, accusavit acrimoniam. *Coste* humorum acrimoniam, visciditati majori junctam, pro causa morbi habuit (*o*); imo septicam acrimoniam hic agnovit, per quam ossa & cartilagines carie destruuntur (*p*). Sentiebat, paroxysmum instare, dum acres, copiosae, lacrymae oculos irritabant perpetuo; uti ad §. 1261. dictum fuit. Praeterea illos, qui acri victu utuntur, & vino liberalius indulgent, caeteris paribus, magis affligit morbus; & contra lenitur diaeta lactea.

Certum est, in corpore sanissimo humores in majorem acrimoniam vergere; verum acre, in humoribus natum, expellitur de corpore per urinae vias, vel & per cutis spiracula exhalat, simulque, ubi talis acrimonia copiosior adest, sive sponte nata in corpore, sive ab ingestis acrioribus producta, sitis sequitur, quae invitat ad largum aquosi potus usum, ut abluatur illud acre, & per solitas vias acre illud dilutum expellatur de corpore. Sed observavit *Coste* (vide §. 1257.), instante paroxysmo, urinas per plures dies prodire pallidas, subturbidas, instar potus limonati, & tanto severiorem metuebat paroxysmum, quanto diutius haec signa praecesserant; quae docebant, humorum acrimoniam adesse, quae tamen non satis expellebatur per urinae vias. Et contra, citius levari morbum, observavit, si urinae flavam, vel rubram, hypostasim magna copia deponerent. Unde videntur tubuli uriniferi in renibus strictiores esse, neque satis facile transmittere illa, quae naturali lege exire per hanc viam debebant de corpore.

Memorabilis observatio confirmat modo dicta. Notum est, a *terebinthina* sumta, imo etiam ab eadem externe inuncta, odore grato violaceo imbui urinam, & satis cito quidem, ita ut post pauca minuta in propria urina hunc odorem observaverim, dum experimenti gratia quinque grana hujus balsami nativi deglutiveram. Verum annosa Podagra laborans quotidie mane & vesperi sumserat dracham terebinthinae venetae cum *polio montano* coctae (*q*), & quidem constantissime per integros septemdecim menses; excepto, quod paroxysmi podagrici tempore interpolaretur ejus usus; & tamen nunquam se prodiderat in urina violaceus ille odor (*r*). Verum quidem est, quod terebinthina per coctionem perdat fragrantiae suae partem non contemnendam; sed tamen patuit, illam mansisse accumulatam in corpore, dum nihil de hac per renes excerneretur. Sitis enim immodica urgebat, & per salivalia organa terebinthinae odor viam inveniebat. Sputa enim copiosa tenacia prodierunt, odore & sapore terebinthinae penitus imbuta; & licet, statim ac sputa talia prodire incipiebant, abstineretur a terebinthinae usu, *fons tamen videbatur inexhaustus, omnisque saliva nil nisi foecundissima terebinthinae progenies erat. Nec mirum! Adeo longo enim temporis tractu decantati hujus remedii frugem periclitati fueramus, ut tota humorum massa imbui ejus substantia potuerit commode.* Cum au-

(*n*) Tract. de Podag. pag. 559. (*o*) Traité de la goutte pag. 27. (*p*) Ibidem pag. 33. (*q*) Hahn histor. Podagr. Eminent. &c. pag. 10. & seq. (*r*) Ibidem pag. 16.

autem per plures dies molestus ille salivae odor persisteret, ex oleo amygdalarum, saccharo, & vitello ovorum, parabatur remedium, quod saponacea sua vi divideret sic tenax illud terebinthinaceum, ut facilius integre de corpore eliminari posset; quod etiam ex voto successit; dum, paucorum dierum tempore, usu hujus remedii continuato, illud incommodum tollebatur.

Patet inde, illud, quod tam cito & facile transit per urinae vias in sanis, retineri per tot menses posse in Podagrici corpore, adeoque per urinae vias non exire omnia, quae secundum sanitatis leges eliminari debebant. Forte & hoc considerari meretur inter causas, quare Podagrici toties fiant calculosi. Ideo & *Sydenhamus* inculcavit serio potum tenuem, & motum corporis inter paroxysmorum intervalla, ut renes liberarentur ab illis, quae haerere ibi inciperent, & calculosis concretionibus originem dare possent. Jussit enim (s), ut Podagrici, prandio contenti, decumbant incoenati: *Haustum tamen cerevisiae alicujus tenuioris liberaliorem sibi indulgeant; quandoquidem etiam renum calculo generando proclives fere sunt tales, cujus concretio a liquore ejusmodi hoc tempore hausto multum impeditur; refrigeratis scilicet ab eo renibus, prolutisque.*

Verum & videtur incusari posse simul major humorum tenacitas. Observavit *Coste* (t), sanguinem eductum de venis Podagricorum, qui vigore aetatis & bona temperie fruebantur, habuisse densitatem phlogisticam instar pleuriticorum: copia tamen partis rubrae minor erat, & serum abundabat. In debilioribus jam, & morbi diuturnitate fractis, pars rubra nigricabat, & seri copia adhuc magis abundabat; quod viride erat & subsalsum. Cruor autem ille, dum refriguerat, jam foetebat (u). *Hahn* invenit sanguinem vena missum in Podagrico satis bonae notae; post annum catarrhoso muco viscidum; tribus mensibus postea floridum denuo; post sex menses sanguis erat tenax, & pituitosus; sicque nunc melior, nunc pejor, apparuit sanguinis indoles: sex autem ante mortem mensibus, *praeter morem tenax, luridus, teter, inflammationem spirans, e pede emissus fuit sanguis.* Omnia haec monstrant, majorem tenacitatem humorum in hoc morbo inventam fuisse; imo concluserunt aliqui, totum morbum a sola hac aucta visciditate in humoribus pendere, adeoque produci ab illis alimentis & potulentis, in quibus mucilago abundaret (w). De hac re autem antea dictum fuit.

In solidis autem partibus major rigiditas culpatur; ex qua sequitur vasorum major angustia; uti ad §. 33. probatum fuit; & major resistentia liquidis, quae per vasa moveri debent.

Ideo provecta aetate frequentius Podagra occupat (§. 1255.), cum sensim magis magisque rigescant solidae corporis partes. Externum frigus, dum vasa stringit, hinc Podagricis adeo inimicum est, & frequenter paroxysmum excitat, uti antea monitum fuit. Unde veterani Podagrici, qui fere toto anno sunt miseri, aestivis saltem mensibus commodius valere solent. Perspirationis so-

(s) Tractat. de Podag. pag. 579. (t) Traité sur la goute pag. 21. 22. (u) Histor. Podag. Eminentiss. &c. pag. 13. 17. 25. 20. (w) Liger traité de la goute pag. 63.

solitae imminutio, & imprimis siccitas cutis inter digitos pedum, qui olido sudore in sanis madescere solent, pro indicio instantis paroxysmi haberi solet; uti antea dictum fuit. Ubi autem constricta antea vasa laxantur, & transmittere incipiunt humores, humescit cutis, dolores leniuntur, & morbus in parte affecta versus finem properat; uti pariter antea jam notatum fuit.

§. 1264. Unde in locis a cerebro remotissimis, motui maxime resistentibus, ob soliditatem, duritiem, exercitium, pondus incumbens, primo se manifestat.

Omnia haec vera sunt in morbo incipiente; tunc enim pedes primo invadere solet. In morbo autem jam adulto, dum augetur copia materiae morbosae, pedum articuli saepe non sufficiunt, ut omne illud capiant; & tunc etiam alia loca occupantur; praecipue, si post frequentes jam toleratos paroxysmos sic mutata fuerit partium fabrica, obstructis, vel compressis, aut infarctis, vasis, ut impediatur materiae podagricae depositio versus has partes. Tunc enim quandoque manus, genua, aliasve corporis partes, invadit morbus; vel & per totum corpus miris dispergitur modis; uti antea dictum fuit. Videantur illa, quae ad §. 1259. de hac re dicta fuerunt.

§. 1265. Ejus vitii autem (1262. 1263.) origo proxima in indigestione viscerum, non attenuantium, assimilantiumque, satis assumta in indolem requisitam in liquido nervoso, id est ultimae elaborationis ultimo effectu, spiritui vitae, & radicali seminis proliferi materiae, hinc se innectit clanculum.

Si considerentur illa, quae nutritionem spectant, patet per inevitabiles vitae sanae actiones liquidorum nostrorum copiam minui, solida deteri, quotidie; hinc nisi restituerentur perpetuo illa, quae perduntur continuo, brevi corpus nostrum destrueretur. Sed non hoc tantum; verum etiam humores humani, calore corporis, motu per vasa, degenerant a blanda indole, & in acrimoniam mutantur putrescentem: unde, nisi acriora, nocitura corpori, si manerent, eliminarentur de corpore per cutis vasa, urinam, & alvum, novusque blandus chylus restitueret hanc jacturam, brevi actum foret de corpore. Manifeste hoc apparet in illis, qui strictissimo jejunio corpus macerant, si per viginti quatuor horas ab omni cibo & potu abstinuerint. Vires enim languent, ita ut solitos labores tolerare nequeant; imo saepe in animi deliquium cadunt, licet quiescant. Anima in his olere incipit; urina parca acris stranguriam facit; quae omnia emendantur, dum cibo potuque reficiuntur. Aucta haec per inediam acrimonia humorum primo se manifestat quidem in primis viis, & vasis majoribus; verum ubi & tenuissimi humores sic affici incipiunt, sequuntur pervigilia, epilepticae convulsiones, febres furiosae, & tandem mors (x).

Ve-

(x) H. Boerh. Institut. Med. §. 757.

Verum alimenta, quae ingeruntur, non ſunt eadem cum illis, quae deperdita fuerunt; ſed debent ſic mutari per actionem viſcerum, & vaſorum, ut, amiſſa propria natura, acquirant indolem noſtrarum partium ſolidarum, & fluidarum. Demonſtrarunt Phyſiologi ingentem illum apparatum, qui requiritur, ut ex ingeſtis reparentur perdita. Manducatio dividit, & ſalivam una cum aëre miſcet intime cibis; ventriculus recipit, retinet, fovet, ſuos humores admiſcet; dum ſimul hoc viſcus, una cum contentis ſuis, preſſione diaphragmatis, & muſculorum abdominalium, agitatur perpetuo, atque hepate & liene, ſanguine calido copioſo plenis, fovetur, cum haec viſcera partim accumbant, partim incumbant, ventriculo; idem & a pancreate ſuccumbente fit. Mutati ſic in ventriculo cibi, liquidiori ſub forma exeunt per pylorum in inteſtina; admiſcetur bilis utraque, & ſuccus pancreaticus; in toto tubo inteſtinali, in omni puncto, ex arteriis exit tenuis lympha, quae contentis inteſtinorum intime miſcetur; per lactea vaſa reſorbetur tenuior pars; donec, omni utili ſucco exhauſto, foeculenta pars per alvum exeat. Chylo autem ſic reſorpto admiſcetur lympha tenuis venoſa, a toto corpore redux; tandemque chylus, ſic dilutus, ut pro maxima parte conſtet humoribus animalibus, guttatim inſtillatur ſanguini, per venam axillarem praeterlabenti; cum hoc pellitur ad cor; dein per pulmonem in aörtam; & cum ſanguine arterioſo per totum corpus circumducitur.

Chylus ille, dum cum ſanguine ſic movetur, jam multum perdidit de natura ingeſtorum; ſed nondum tamen perfectam indolem noſtrarum partium acquiſivit: per vaſa enim mammaria ſeparatus, & in mammis collectus, adhuc ſaepe dotes ingeſtorum retinet. *Loweri* autem experimentis conſtitit, chylum, poſtquam per octo horas fluxit cum ſanguine per vaſa & viſcera noſtra, depoſita propria natura, jam aſſimilatum eſſe humoribus noſtris, adeoque aptum, ut reſtituantur perdita ex hoc chylo jam mutato.

Si autem ex tot conditionibus, ad perfectam talem aſſimilationem requiſitis, una vel plures defecerint, effectus ultimus erit diverſus, aliqua ſequetur degeneratio, imprimis in tenuiſſimis humoribus, qui maxima elaboratione indigent, ut abſque impedimento per minima corporis vaſa fluere poſſint. Si maneant eadem ultimae aſſimilationis vitia, accumulabitur ſenſim major copia degeneris humoris; qui, ſi non exeat de corpore, mora acrior, & minus meabilis, reddi poterit; ſicque tandem, ad loca huic materiae, jam morboſae, recipiendae apta depoſitus, morbum producere.

Hinc patet, quare *Aegineta* (y), de hoc morbo agens, dixerit: Humor praeter naturam, & partium debilitas, hunc morbum faciunt. *Quando enim altrix facultas partium labefactata fuerit* (ἡ θρεπτικὴ δύναμις ἀτονήσῃ) *ob ciborum copiam, ex qua cruditates contingunt, humor abundans in quamcumque articulationem, quae antea debilior fuerat, ſe conferet, & diſtendens colligantes nervos, dolorem faciet.*

Sed & *Sydenhamus* (z), proprium morbum attentiſſime conſiderans, poſt ab-

(y) Lib. III. cap. 78. pag. 57. (z) Tractat. de Podag. pag. 557.

absolutam Podagrae historiam, dicit: *omnes animi nervos variis hujusce morbi phaenomenis contemplandis acriter intendens, illum* 'Απεψια, *seu labefactatae tam in partibus quam succis corporis universi concoctioni, ortum debere existimo.* Haec autem deinde latius deducit. Certe illa, quae hactenus dicta sunt de hoc morbo, hanc sententiam pulchre confirmant. Divites, lautissime viventes, imprimis infestat Podagra; & constitit, eosdem a morbo curatos fuisse, dum, iniqua sorte, divitiis orbi, cogebantur, frugalem victum in sudore vultus sibi suisque quaerere. Si enim, minus perfecta assimilatione facta, forte quid degeneraverit in humoribus, illud subigetur per labores, corporisque exercitia, vel expelletur de corpore. Panem atrum, & lardum sale fumoque induratum, avide comedit, & optime digerit, durus arator; quae pessime gravarent ventriculum hominis, sedentariam vitam viventis. Unde & illi, qui plus aequo libris impallescunt, toties Podagrici fiunt, dum salubre corporis exercitium nimis negligunt. Inde etiam senescentibus frequentior morbus; dum minus agile per aetatem corpus motibus perficiendis minus aptum evadit.

Sed & postea, quando de cura agetur, illud ulterius confirmabitur. Laudaverunt Medici toties diaetam lacteam, ut nempe in sani animalis corpore paratus humor daretur; qui facilius a debilioribus visceribus subigi posset. Diaetam mollem ex eupeptis cibis, & simplicem, laudavit *Sydenhamus*; jussitque Podagricos, solo prandio contentos, incoenatos lectum petere. Deinde corporis exercitia Podagricis suadet quam maxime, ita ut dolentibus adhuc pedibus incedere illos jusserit. Si remedia, maxime decantata, consideramus, sunt imprimis talia, quae languentem viscerum chylopoieticorum actionem excitare, & emendare, valent. Si enim prima in coctione aliquod vitium manserit, illud in reliquis coctionibus difficilius emendabitur ita, ut perfecta omnium assimilatio fiat. Imo licet reliqui humores, qui per majora vasa fluunt, satis boni fuerint, in minimis vasis, & subtilissimis liquidis secretis a sanguine, quae per tenerrima haec vasa moventur, poterit manere quid a natura alienum; quod sensim copia auctum, vel & mora pejus redditum, diversos, & miros, morbos producere poterit. Videantur illa, quae ad §. 1262. dicta sunt. Cum igitur in Podagricis haec degeneratio morbosa in subtilissimo totius corporis liquido haereat, inde *Helmontius* (*a*), Podagram in vitae spiritu diversorium suum nactam esse, statuit; cumque in praecordiis officinam spiritus vitalis poneret, & circa praecordia ingruentis paroxysmi primordia saepe sentirent Podagrici, hinc in illa opinione confirmabatur. Subtilissimis autem partibus, sive solidis, sive fluidis, inhaerere morbosum hunc characterem, etiam inde conclusit, quod Podagra haereditaria esset, & per tot annos silens latere posset in corpore, antequam in nervum erumperet (vide §. 1255); unde dixit (*b*); *Non est cruori character ille Podagrae commistus, at bene moderatori partium solidarum. Mutatur nimirum multoties cruor, totaque alimenti suppellex, ante Podagrae haereditariae venturum adventum.*

Cer-

(*a*) In Capitulo *Asthma & Tussis* §. 40. pag. 293.

(*b*) In Capitulo: *Volupe viventium morbus.* §. 11. pag. 313.

Certe in morbis haereditariis quam maxime mirum videtur, quod in nascentis hominis molecula minima jam haereat illud, quod post triginta annos morbum faciet, tanto temporis spatio in silentio quasi obdormiens. Sed omnia, quae generationis opus spectant, parum adhuc intellecta sunt, licet summi viri omne ingenii acumen adhibuerint, & nullis laboribus pepercerint, ut haec mysteria indagarent. Ille, qui fecit omnia, dedit animalibus & plantis potentiam se multiplicandi: hoc dum fit, debet de toto hoc praeparari quid, & abscindi de integro hoc manente, quod erit alterum simile huic; haec est genitura, aliam ex alia prolem substituendo multiplicans naturam: hoc exire posse de corpore fabricato, manente corpore integro, scimus.

Sed incomparabilis *Reaumurii* (*c*) industria patuit, rudimentum illud vitale futuri animalis per plures annos posse manere immutatum, & longo quasi somno sepultum, non crescens, aptum tamen, ut inde prodeat animal, quod sui simile producet postea. In regno vegetabili germen futurae plantulae in semine maturo reclusum quam diutissime servari poterit. Nobilis vir, qui sapidissimos melones singulis annis in horto colebat, melonum semina bene sicca servabat vasis purissimis vitreis exacte clausis, nec terrae mandabat unquam, nisi prius per integrum decennium servasset, dum firmiter sibi persuasum haberet, ex diu servatis seminibus longe meliores fructus produci. Ex seminibus plantae, *Mimosae* dictae, sive *Sensitivae*, per octoginta annos servatis, dum in scrinio neglecta jacuerant, ab avo olim ex Indiis receptis, a nepote dein terrae mandatis, plantulas surrexisse vidi, quae vividissime, ad levissimum tantum attactum, foliola contrahebant. In historia naturali versatissimus *Eques de Baillou*, qui immensum thesaurum fossilium, aliarumque rerum naturalium, quem collegerat indefesso labore & summa industria, *Augusto Imperatori* tradiderat, ut sub tantis auspiciis illam in ordinem redigere posset, & augere perpetuo, casu invenit in scriniolo fabas, quarum quaedam miniato colore fulgebant, aliae variegatis coloribus pulcherrimis omnium oculos in se rapiebant. Vocabatur Hortulanus, in arte sua nemini secundus, qui, diligenter lustrans haec semina, terrae adhuc mandari posse, ut germinent, dixit. Optimus senex *de Baillou* risit, monstravit schedulam, quam una cum fabis his invenerat, quae docebat jam ultra ducentos annos servatas fuisse, & licet integrae viderentur, tamen vix verosimile esse, ut post bina saecula plantam sui generis producerent. Hortulanus scalpello, non sine molestia, duras fabas has dividens, vidit, germen integrum esse, cotyledones sanos, nil mucidi, nil corrupti; hinc audacter dixit, se non moveri omnibus illis ratiunculis; sed certum esse, quod arte sua excitare posset tam diu sopitum hoc germen, ut vegetaret. Maceravit per aliquot dies in pura aqua fabas, ut molliretur externa superficies; dein fertili terrae commisit; blando calore fovit; & post aliquot septimanas jam una alterave germinare ceperunt, posteaque plures aliae, quae Phaseoli plantas ad magnam satis altitudinem scandentes exhibuerunt.

Sed certe & in corpore humano ipso observantur similia, quae docent, quae-

(*c*) Mémoir. pour l'histoire des insectes Tom. II. pag. 30.

quaedam diu latere in corpore, vix incrementum capientia, quae post annos simul & semel se manifestant. Pilorum in cute pubis rudimenta haerent; sed circa pubertatis tempus prodire incipiunt tantum; & tunc cito crescunt. In maxillis minorum abortuum diffractis vidi dentium primordia manifestè, non tantum illorum, qui primi prodibunt, sed & illorum, qui septimo vel octavo aetatis anno, & serius adhuc, subito crescere incipient, priorumque locum derelictum occupabunt. Notum est, in utraque maxilla ultimos dentes molares saepe ad vigesimum quintum & ultra aetatis annum manere in alveolis suis gingiva tectos, & postea, saepe non sine magna molestia, emergere; unde & dentes sapientiae vocari solent: horum tamen rudimenta in maxilla abortuum vidi, & in foemina octogenario majore, penitus jam edentula, miratus fui, eosdem illos dentes emersisse manifestos, non sine metu haeredum, ne effoeta haec anus denuo juvenesceret. Omnia haec modo dicta si considerentur, non adeo absonum videbitur, infelix Podagrae, aliorumque morborum, seminium nascentis hominis primo rudimento sic innecti posse, ut nullo signo se manifestet per plures annos, tandemque determinato vitae tempore in actum deducatur, & similem, ac in parente olim fuerat, morbum producat. Omnia, uti modo dixi, in generationis opere, mysteriis plena sunt: acutissimi observatores detexerunt plura, quae jam facta erant; modum autem, quo fiebant haec, quae facta mirabantur, nemo evidenter explicuit; saltem quantum novi. Prudenter certe *Columella* (*d*) dixit: *Nec generandi quidem data est potestas manibus aut plantis: sed, quod hominibus ignotum esse voluit genitor universi, ventre protexit, ut divina praeditus ratione rerum aeternus opifex, quasi quibusdam secretis corporis, in arcano, atque operto, sacra illa spiritus elementa cum terrenis primordiis misceret, atque hanc animantis machinae speciem effingeret.*

§. 1266. Cujus (1265.) ratio iterum deducitur ex causis remotis (1255. 1258.)

Si jam cum dictis conferantur illa, quae ad numeros hic citatos de causis remotis allata sunt; patebit has tales esse, ut digestionem, attenuationem, & assimilationem, ingestorum turbent, & impediant; unde cruditas nascitur; & si diu similes causae egerint, a naturali sua indole multum degenerabunt corporis humores; adeoque Podagrae producendae, vel excitandae, si antea jam adfuerit, dabunt occasionem.

§. 1267. Supponit itaque omnes fere coctionum vitiatas functiones ad producendum hoc malum (1265.), & quidem vitio in majoribus vasis, liquidisve, vix sensibili.

Omnia illa vitia in usu sex rerum naturalium commissa turbant saepe multas viscerum functiones, & alios morbos plures producere possunt, uti facile pa-

(*d*) Lib. III. cap. 10. Auctor. rei rustic. Tom. I. pag. 376.

patet. Verum ipsa Podagra ex his sequi potest, licet vix ullum vitium in majoribus vasis, aut liquidis crassioribus, appareat. Dictum enim fuit antea ad §. 1256. & 1262, illud, quod postea dolorem podagricum excitabit in pede, nullum saepe sui signum dare, nisi dum ad artus delatum fuerit. Unde *Helmontius* (*e*), licet spiritus vitalis sedem in praecordiis poneret, & Archaeum suum circa cardiam, sive os ventriculi superius, locaret, tamen non credidit, aliquid morbosi in ventriculo haerere, quod Podagrae quasi fomitem daret: *Nec est enim character ille Podagricus silens, materialiter, aliquo depositus in nido, segregatoque stabulo in plicis aut rugis stomachi exceptus, tanquam tartarus aliquis exoticus adhaerens. Sed est in ipso vitae Archaeo concreditus character.*

Quandoque enim Podagrici toto inter paroxysmos intervallo se credunt sanos; imo quandoque media nocte, dum sani lectum ingressi fuerant, saevus dolor corripit nil tale suspicantes; uti antea dictum fuit. Unde ad §. 1262. conclusum fuit, causam proximam Podagrae haerere in subtilissimis partibus solidis & fluidis corporis. Sed antea dictum fuit in Epilepsia, & in Febre Intermittente, causam proximam horum morborum in minimis his partibus quandoque haerere. Unde etiam tales morbi saepe se invicem mutant, imo destruunt quandoque. Antea patuit, molestam vertiginem, Podagra sequente, perfecte ablatam fuisse. Febris intermittens quandoque delevit Epilepsiam exquisitam. Vidi in homine robusto, aliquot jam Podagrae accessus passo, tertianam vernam; post secundum paroxysmum pollex pedis acri dolore corripiebatur; nec rediit amplius febris. Notum autem est, tertianam vernam, licet mitis fuerit, raro ante quintum paroxysmum, & plerumque septimo tantum, finiri. Solet in talibus febribus, sponte, vel per artem, sursum aut deorsum evacuari materies biliosa, magno cum levamine; hinc & illi tale remedium praescriptum fuerat; quod mane sumsisset, nisi de nocte Podagrae paroxysmus se manifestasset, quem turbare dum nollet, prudenter ab usu purgantis remedii abstinuit; & intra quatuordecim dies, a Podagra liber, optime se habuit tota aestate. Neque potui observare, quod postea biliosas evacuationes habuerit, licet aegrum & adstantes monuerim, ut sollicite attenderent.

§. 1268. Adeoque curatio impossibilis, nisi per medicamenta, quae integre haec vitia emendare queant, & subtilissimum peccans rite corrigant. Unde incurabilis fere hactenus habita, nisi paucis Empiricis.

Dolorem lenire, non est Podagram curare; cum sponte sua semper minuatur, &, dissipata omni materia morbosa, cesset Paroxysmus. Sed vera curatio Podagrae est, ut nunquam postea redeat morbus, licet etiam causae, excitare paroxysmum valentes, applicentur corpori; de quibus §. 1258. dictum fuit. Illae enim causae procatarcticae non fecissent Podagram, nisi praedispo-

nens

(*e*) In capitulo: *A sede animae ad morbos* §. 11. pag. 236.

nens ad Podagram causa praeëxstitisset in corpore; quae si sublata fuerit, morbus abest.

Observatur enim, bona diaeta leniri morbum, imo saepe per plures annos silere, si solo lacte vivant aegri, uti postea dicetur; attamen tales non sunt curati, & causa praedisponens manet, licet, per talem diaetam sublatis causis occasionalibus, causa praedisponens non fuerit actuosa reddita, sed siluerit per plures annos. Observatum enim fuit, si ad pristinam diaetam redierint, omisso lactis usu, tales aegros acriori Podagra laborasse, quam ante, licet se sanos omnino credidissent. Agitur ergo hic de radicali illa cura, quae characterem illum Podagricum dictum *Helmontio* delet integre, & subtilissimum illud peccans rite corrigere potest. Uti enim ad §. 1256. dictum fuit, non illud, quod in loco dolente ardet, dolet, Podagra est, sed ejus productum tantum: Aderat degenerans illud subtile ante Paroxysmum; sed tunc morbum facit, dum in articulos deponitur. Hinc dixit *Helmontius* (*f*); in sananda Podagra *meditandum est, quomodo e spiritu vitae character seminalis Podagrae sit abolendus Quo alias perstite nil actum est, electo medico dignum. Neque enim ad intima spiritus vitalis scrinia quivis tabellarius accedit, nisi legatus amicus.*

Tale autem remedium jactabat esse *Arcanum corallinum Paracelsi*, quod Podagram in suo semine interimeret. Neque videtur fuisse medicamentum purgans per alvum, *sed nostris constitutivis commiscibile.* Credibile videtur, quantum ex obscura descriptione colligi potest, ex argento vivo paratum fuisse illud remedium, quod mite erat, nec corpus turbabat multum. Non enim validas evacuationes in hoc morbo desiderabat *Helmontius*; uti ex alio loco patet (*g*); *sunt demum morbi, quibus nulla est occasionalis materia. Quibus tamen sub periodum sua excutitur materia connexa, velut ignis e silice: non habentes, inquam, aliam sibi occasionem praeter impressiones ideales. Qualis est Podagra, Caducus, Mania, Asthma, &c. Quorum scilicet perfecta sanatio consistit in characteris seminalis, & incorporei fermenti, ablatione, non item in materiae cujusdam sequestratione.*

Chemici in arcanis suis, quae ad intima corporis penetrare posse sperabant, spem posuerunt. Veteres Medici laudaverunt *Helleborum*, quem difficillimis morbis eradicandis parem credebant. Sic *Aretaeus* (*h*) dixit; *Podagricis Veratrum magnum remedium; sed in primis morbi invasionibus; quod si multis jam annis inveteravit, vel a majoribus per successionem descendit, aegrotum ad mortem usque comitatur.*

Sydenhamus (*i*), postquam diaetam, exercitium corporis, & alia, Podagricis praescripserat, monet, illos immunes non fore omnino a morbo, licet cuncta haec religiose observent; sed insigne malorum lenimen promittit tantum. Ille enim, *qui hujusce morbi curationem molitur, id negotii sibi dari, debet credere, ut totius corporis habitum immutet, atque illud ad pristinam constitutio-*

(*f*) In Capitulo: *Volupe viventium morbus* §. 25. pag. 315. (*g*) In Capitulo: *Ignotus hospes morbus* pag. 405. (*h*) De curat. morbor. diuturnor. lib. I. cap. 12. pag. 133. (*i*) Tractat. de Podag. pag. 592. & seq.

tutionem refingat, *quantum per aetatem*, *& reliquas circumſtantias*, *fieri poſſit: quod in Paroxysmorum interſtitiis*, *non in ipſis Paroxysmis*, *annitendum eſt.* Candide autem fatetur (*k*), quod, *Therapeia radicalis*, *& usquequaque perfecta*, *qua quis etiam a diatheſi ad hunc morbum foret liberatus*, *adhuc in Democriti puteo latet*, *atque in naturae ſinu reconditur*, *neſcio quando*, *aut a quibus*, *in lucem extrahenda.* Nec deſperabat tamen, quod aliquando tale remedium inveniretur, imprimis fultus exemplo *corticis Peruviani*, qui tam feliciter febres intermittentes curat, quae toties ad omnes Medicorum conatus rebelles manebant. Patet inde ratio, cur hactenus Medici radicalem podagrae curam, ſi non omnino impoſſibilem, ſaltem difficillimam habuerunt. *Hippocrates* (*l*) de Podagra dixit, quod ſit *omnium*, *qui circa articulos oriuntur*, *affectuum*, *violentiſſimus*, *& qui difficillime ſolvitur*, *& permanentiſſimus. Licet autem longus ſit & moleſtus*, *minime tamen lethalis.*

Inde apud *Lucianum* (*m*) Podagricorum chorus *inſuperabilem Deam* vocat Podagram; quae & ſe ipſam ἀνίκητον δεσπότιν πόνων dicit (*n*), quae nullo thure placatur, quae conſuevit iracundior occurrere illis, qui plurima tentant remedia (*o*). Econtra.

> *His*, *qui nihil ſapiunt mihi contrarium*,
> *Animam gero mitem*, *& fio placabilis.*

Cauſas autem difficillimae curationis, vel & ſaepe impoſſibilis, enumerat *Aurelianus* (*p*); & inter illas notat; *Paſſio haec initio parvitatis cauſa negligitur*, *& contemta convaleſcit &c. ob hoc igitur paſſio perſeverare*, *atque corpora poſſidere*, *meditatur. Non autem minus etiam longorum lenimentorum cauſa*, *quibus receſſiſſe videtur*, *cum ſanos aegrotantes fingendo promittit*, *adjuvante etiam intemperantia*, *qua cum ſaepe concipi paſſio perſpicitur*, *manere poſſe non dubitatur.*

Empyrici ſoli, qui audacter adeo de corio humano ludere ſolent, jactant, ſe ſuis arcanis vel radicatiſſimam Podagram funditus tollere poſſe. Cumque ditiores praecipue infeſtet hic morbus, undique advolant, ut ingenti ſaepe pretio nugas ſuas vendant credulis. Novi plures, qui, ſaepius quamvis ab his nugivendulis decepti fuiſſent, tamen faciles praebebant aures, dum novus agyrta jactaret ſimilia. Facile enim ſolet humanum genus illa credere, quae optaret vera eſſe. Conantur autem tales homines fidem mereri, dum dolentibus paroxysmi tempore partibus applicant talia, quae cruciatus lenire videntur, dum Paroxysmi particularis declinatione dolor ſponte remittit. Verum optime monuit *Sydenhamus* (*q*) aegros: *Quin potius ſub initio Paroxysmi iſta uſurpet*, *& ſtatim edocebitur*, *quam ficulneum ſit iſtud auxilium*, *quam vana ſpes*; *cum haec Epithemata nocere quandoque poſſint*, *prodeſſe nunquam.* Sed & ante *Sydenhamum*

(*k*) Tractat. de Podag. pag. 606. (*l*) De Affection. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 629. (*m*) Tom. III. pag. 649. (*n*) Ibidem pag. 653. (*o*) Ibid. pag. 655. (*p*) Morbor. Chronic. Lib. V. cap. 2. pag. 560. (*q*) De Podag. pag. 601.

mum similia monuerat *Aurelianus* (*r*), postquam farraginem remediorum a variis laudatorum recensuerat, & exploserat: *Fit praeterea, ut accessiones tempora percurrant, & sua sponte levigentur, atque ita occurrens declinatio, vel paulo proximius lenimentum, eventum curationis afferat. Quod si forte vere profuisse putaretur declinationi adhibitum, rursum initiis necessario noxium comprobatur.*

Utinam illis jactatoribus contingeret illud, quod scite fingit factum fuisse in binis Syris *Lucianus* (*s*). Hi enim fame subacti, & victi inopia, terram pererrabant totam vagi, & mare, jactantes, se possidere haereditario jure unguentum, quod leniret saevos dolores; cujus tamen compositionem, ob juratam tacendi fidem, revelare nolebant. Verum iratissima *Diva Podagra* jussit, ut severae poenae, bacchanalium suorum comites, convolarent ilico, & miseros crudeli torquerent dolore, donec, frustra illito unguento, cogerentur fateri, nec suum arcanum, nec ullum aliud, vincere posse Podagram; quae invicta dein exclamat;

> *Cognoscat unusquisque, me solam Deûm*
> *Non deliniri Pharmacis, non obsequi.*

§. 1269. Haereditaria, & tophacea, curatu omnium difficillimae.

Licet autem Podagra semper arduus curatu sit morbus, tamen varios difficultatis gradus in curando hoc morbo agnoverunt Medici, & statuerunt satis unanimiter, haereditariam omnium difficillimam esse; imo *Aretaeus*, uti ad praecedentem paragraphum dictum fuit, de illa curanda desperavit; uti etiam de illa, quae admodum inveterata jam est, & tophos podagricos in variis corporis locis produxit.

Omnes agnoscunt summam difficultatem curandae Podagrae haereditariae, tamen non videtur omnino desperandum esse. Constat enim observatis, quod quandoque hic morbus ex avo in nepotem transeat, cujus pater immunis ab hoc morbo totam vitam transegit, praecipue si sobriam, & quotidianis laboribus exercitatam, vitam duxerit. Si dura paupertas potuerit confirmatam jam Podagram eradicare, videtur admodum verisimile esse, eandem hoc efficere posse, ne morbosus ille character, haereditate susceptus, in actum deducatur unquam, sed silens obdormiat tota vita. Verum quidem est, quod non videatur omnino deletus ille character, cum transire observetur in progeniem tamen; sed & illa, frugali vita, & salubri corporis motu, pariter cavere poterit, ne latens morbi vestigium in nervum erumpat; sicque spes erit, ut tandem ex tali familia exstirpetur infelix morbi radix. Haereditariam phthisin, cavendo Haemoptoën, sic deletam fuisse, antea dictum fuit, ubi de hoc morbo agebatur.

Haereditariae Podagrae validum Paroxysmum ipso aetatis flore senserat Medi-

(*r*) In loco modo citato pag. 565. (*s*) Tom. III. pag. 660.

dicus (*t*); severa diaeta, aliisque, de quibus postea dicetur in curatione, immunem se praestitit a Podagrae cruciatibus per duodecim annos, & ultra. Nec tamen videbatur radix mali superata fuisse. Dicit enim, se dictasse egregium hunc tractatum, cum scribere non posset, ut rigidae hyemis, & diri morbi, quo decumbebat, taedia falleret, simulque proximo prodesset. Patet tamen inde, quantum sperare poterit Medicus, si docilem & constantis animi aegrum nactus fuerit, qui frugali mensa Podagrae cruciatus redimere velit. *Cornaro*, sola diaeta ab articulario & aliis pluribus morbis liberatus, integrum saeculum complevit, tandemque absque ullo morbo praegresso vivere desiit (*u*). Tamen post quadragesimum modo annum sobrie vivere inceperat; antea gulae deditus morbosam agebat vitam.

Ubi vero eo usque invaluit, ut tophi, creta podagrica pleni, in variis corporis locis nascantur, credebat *Sydenhamus*, uti ad §. 1260 & 1261 dictum fuit, ipsam corporis substantiam in morbi fomitem jam conversam esse, adeoque & morbum difficillime curandum fore. *Hippocrates* (*w*) hanc Prognosin dedit in hoc morbo: *Quicumque, aut senes sunt, aut circa articulos callos* (ἐπίπωρώματα) *habent, aut aerumnose vivunt, hi omnes sani fieri non possunt humana arte, quantum ego novi &c. Qui vero juvenis est, & circa articulos nondum callos habet, & accurate vivit, & laboris amans est, & alvum bonam habet ad obediendum, pro studiorum ratione, hic sane, medicum intelligentem nactus, sanari poterit.*

Tamen, uti postea patebit, bona vivendi ratione, & opportunis remediis, multum profici poterit, etiam in Podagra tophacea. *Sydenhamus* (*x*) testatur, se expertum esse, *quod exercitatio longa, & quotidiana, non tantum officit generationi tophorum, sed etiam tophos veteres, & induratos, solvit, modo non eo usque invaluerint, ut cutim extimam in suam substantiam mutaverint.* De possibili resolutione cretae, sive calcis, podagricae postea in curatione adhuc quaedam erunt dicenda.

§. 1270. Ex iisdem deducitur, Venae sectionem non attingere mali materiam, sedem, causam: prodesse tamen aliquando casu, revellendo parum, & vires urgentes minuendo (1257.).

Ex illis, quae ad §. 1262 dicta fuerunt, patuit, in liquidis tenuissimis, & vasis minimis, imprimis haerere causam proximam hujus mali; & inde conclusum fuit ad §. 1268, curationem sperari non posse, nisi a talibus remediis, quae integre possunt emendare abdita haec vitia, & subtilissimum peccans rite corrigere. Verum per Venaesectionem tantum educitur crassior humorum pars, sanguis nempe ruber, post factas secretiones tenuiorum humorum, redux in venas ex arteriis; unde nihil de morbi materia per sanguinis missionem eva-

(*t*) Coste Traité sur la Goute. In Praefat. (*u*) Cornaro raadgeving &c. (*w*) Praedict. Lib. II. cap. 7. Charter. Tom. VIII. pag. 815. (*x*) De Podagr. pag. 590.

evacuari, neque per hanc emendari poterit vitium, in tenuioribus longe vasis & fluidis haerens.

Non agitur, proprie loquendo, hic, an non conducat quandoque Podagricis sanguinis missio, verum an ad Podagrae curationem commendari mereatur. Si aeger plethorae signa habuerit, aut certo anni tempore sanguinis missioni assuetus fuerit dudum, tunc certe Venae sectione opus erit; uti antea ad §. 106. dictum fuit. Si paroxysmum comitetur febris vehemens, delirium, respiratio difficilis, materia morbi non rite deposita ad loca solita, tunc prudentes Medici sanguinis missione utuntur, ut periculosa haec symptomata emendent; non autem curandae Podagrae spem ponunt in sanguinis evacuatione: sic certe sentiebat *Celeberrimus Mead* (*y*); qui observaverat; *sanguinis missionem id plerumque efficere, ut morbus locum, quem jam tenet, deserat, & derelinquat.* Si ergo materia podagrica, pectus, cerebrum, aliaque viscera, infestaverit, usum habere poterit Venae sectio, non tantum, ut leventur molesta & periculosa symptomata, verum etiam hac spe, ut morbus locum mutet, & in artus derivetur.

Sed simul inde patet, ubi artus rite occupat Podagra, tunc a Venae sectione metuendum esse, ne morbi materia locum mutet, & viscera infestet; uti postea ad §. 1273. dicetur. Unde *Sydenhamus* (*z*) pro regula practica in curatione hujus morbi statuit sequentia: *Non est itaque adhibenda Phlebotomia, vel ad praecavendum paroxysmum, qui timetur, vel ad istum, qui jam adest, mitigandum; in iis nempe, qui aetate sunt provectiores. Quamvis enim, qui educitur, sanguis Pleuriticorum, & Rheumatismo laborantium, sanguinem ut plurimum referat, attamen Venae sectio haud minus insigniter in hoc morbo officere aegro, quam in duobus praedictis prodesse, cernitur.* Non improbat quidem in juvenibus, si immodicis imprimis potationibus indulserint, sanguinem detrahi in initio Paroxysmi; *sin autem in Paroxysmis subsequentibus Phlebotomia jugiter utatur, Podagra quam citissime etiam in juvenibus inveterascet, & intra paucos annos latius imperium, seu potius tyrannidem, propagabit; quam alias in multis extendere potuisset.* Certe & *Aegineta* (*a*), qui Podagrae curam secundum quatuor humores descripsit, statim quidem jubet, sanguinem mittendum esse in Podagra sanguinea; imo etiam in pituitosa, & melancholica; ut nempe noxium humorem de Venis educeret; tamen monet sequentia: *statim ergo cum quis morbum experiri primum coeperit, sanguinis missio erit tentanda: nam quos jam fluxio frequenter infestavit, ii plus inde noxae, quam auxilii, sentiunt; praesertim quibus corpus est natura frigidius, aut imbecillius.*

Verum quidem est, quod *Galenus* (*b*) jubeat, in Podagricis, & Arthriticis, vacuationem fieri debere, veris initio, sive per venae sectionem, sive per remedium purgans: simulque testetur, quod plures sanaverit hoc modo, qui tres quatuorve annos pedum doloribus laboraverant: caute tamen subjungit; *Cae-*

(*y*) Monit. & Praec. Med. pag. 201.
(*z*) Tractat. de Podag. pag. 560.
(*a*) Lib. III. cap. 78. pag. 57. versa.
(*b*) De curandi ratione per venae sect. cap. 7. Charter. Tom. X. pag. 436.

Caeterum id neminem latere puto, illos in omni deinceps victus vitaeque ratione agere moderatos. Intemperantibus enim, vinosis, ventri gulaeque deditis, nullam medelam adhibendam esse statuit. Exercitia autem salubri victus rationi jungebat *Galenus.* Sed ex antedictis patuit, & postea adhuc in curatione morbi dicetur, salubri corporis motu, & regulari diaeta, magnum emolumentum obtineri in Podagra, nondum penitus inveterata; qualis fuit illa, in qua *Galenus* sanguinis missionem verno tempore laudavit.

Antea ad §. 1257. dictum fuit, Veteres Medicos, dum videbant turgidas in membro dolente venas, calorem urentem quererentur aegri, & locum dolentem conspicerent rubentem & tumidum, tentasse Venae sectionem, non tantum in aliis locis corporis satis dissitis, revulsionis causa, sed in ipso dolente crure, vena incisa, & multo sanguine detracto. *Aëtius* testatur, se liberasse hominem ab omni dolore, minuta nempe tensione partium, quam fortem adfuisse memorat, per hanc vasorum evacuationem. Minuebantur enim sic subito vires urgentes locum affectum. Praeterea monitum fuit antea, spem levaminis adesse, dum pars affecta tumere, & rubere, incipit; adeoque doloris abolitio potuit non pendere a sola sanguinis missione. *Medicus Gandavensis*, qui satis audacia, & felicia, in morbis quibusdam curandis tentamina fecerat (*c*), laudavit venae sectionem in ipso articulo dolente, vel in loco propinquo, & testatur, quod saepe intra diei spatium omnis dolor abesset, ita ut aeger eodem adhuc die progredi potuerit, pedi affecto insistens. Inde autem conclusit, ad praecavendum Podagrae reditum, profuturum quam maxime, si bis, vel ter, in anno aperiretur vena in pedis pollice; in quo loco Podagra sedem suam figere amat (*d*). Sed certe aliud quid est, dolorem lenire paroxysmi tempore, aliud est, Podagram curare. Ex modo dictis autem constat, repetitas sanguinis missiones nocere, debilitando corpus. Laudavit quidem *Celeberrimus Hoffmannus* (*e*) cucurbitas cum scarificatione, si singulis tribus mensibus dorso pedis applicarentur, dixitque, quod *insignissimum allevamentum in pluribus, atque etiam in se ipso, qui non immunis fuit ab ejusmodi insultibus podagricis, licet obtusioribus, & non diu persistentibus, expertus fuerit.* Notum autem est, celebrem illum medicum prophylacticas illas venae sectiones semper fere consuluisse, etiam sanissimis hominibus, ut nempe ab omnibus morbis, imprimis acutis, manerent immunes. Praeterea notandum est, quod hic agatur de cura radicali Podagrae, quae ob rationes datas non videtur sperari posse a repetitis sanguinis missionibus. Dum *Ocypus* apud *Lucianum* (*f*), morbum dissimulans, medicum falleret, acsi a vi in palaestra illata pes doleret, ille jam paraverat *acutum, cruoris sitiens, semiteres*, instrumentum, ut dolentem partem scarificaret; verum accurrens Ephorus impedivit, exclamans;

So-

(*c*) Van der Heyden Discours & advis &c. pag. 72. (*d*) Ibidem pag. 83.
(*e*) Med. rat. & syst. Tom. IV. part. 2. sect. 2. cap. 11. pag. 525.
(*f*) Tom. III. pag. 670.

Soter, quid occipis? sic te fugiat salus?
Audes, quaesitas ferro poenas addere?
Ignarus omnium, malum admoves pedi.
Mendacia tibi dicta, quaeque dicta sunt.

Unde patet, antiquitus scarificationem partis dolentis satis insolitam fuisse.

§. 1271. Neque purgationem per superiora, inferiorave, tantum praestare, quantum vulgo sperari solet; excitare saepe tumultum liquidi nervosi, subducere liquidiora, labefactare virtutem expellentem.

Hanc methodum ad Podagram sanandam laudaverunt plures; &, uti videtur, ob sequentes imprimis rationes.

Antea dictum fuit ad §. 1257., Podagricos futuri paroxysmi indicium sentire circa stomachum & praecordia, cruditates, ructus adesse nidorosos, alvum reddi strictiorem, flatus molestos percipi, appetitum languere, quandoque etiam pridie ante paroxysmum solito voraciorem reddi, imo, uti ad §. 1258. notatum fuit, quandoque famem caninam adesse. Simul & ibi dictum fuit, lardi & similium comestionem, quae difficilis admodum digestionis sunt, uti & omnia vitia in rebus sex non naturalibus, unde cruditas oritur, accelerare paroxysmum. Omnia autem haec videntur indicare, quod in primis viis noxii quid haereat, quod sui expulsionem indicat, per vomitum, vel alvum.

Unde *Trallianus* (g) purgationes, etiam repetitas, suadet, *si humor, qui in articulos fluit, biliosus & acris videatur ex signis*; & tunc damnat Venae sectionem. Prudentur tamen monet, *medicamento bilem ducente utendum, ubi prius acrimoniam humoris, aut rosionem, humectaveris, & contemperaveris.* Ut autem caveantur nimiae turbae a cathartico remedio metuendae, *Non semel, verum saepe, aeger purgandus est: ita namque articulos a recrementis & fluxionibus tutos servare poteris, si materiam superantem, non universam, sed per vices, subtrahere semper coneris.* Eandem cautelam postea (h) in cura Podagrae pituitosae, sive frigidae, repetit. Calida tunc purgantia dabat; *Aloën, colocynthidem, veratrum nigrum, euphorbium* &c. Simulque monet, *ipsa non modo, praeservationis gratia, per intervalla dari debere morbi, sed in ipsius circuitu etiam. Nam accessionem valde mitigant, dum materiam ex partibus affectis eliciunt, nec imposterum fluxionem tentare sinunt.* Postea omni bimestri vel trimestri spatio purgantis remedii usum repetendum suadet (i). *Demetrius Pepagomenus* (k), non solum in declinatione dolorum, verum etiam in ipso vigore,

(g) Lib. XI. cap. 1. pag. 600. (h) Ibid. pag. 615. (i) Ibid. pag. 619. (k) Cap. 29. pag. 69.

gore, purgandum suadet. Fernelius (*l*), in consilio pro *Alberto Juniore marchione Brandeburgensi*, in ipso paroxysmo suadet, *ut corpus exquisite purgetur remedio, cui non infirmior vis sit, ne forte humores exagitet potius, quam evacuet, hincque fluxionem geminet; sed valido satis, & quod a summis extremisque partibus exuperantes humores proliciat.* Imo secunda & tertia vice eodem remedio opus esse statuit, si dolores perseverent. Sed & *Hofmannus* (*m*) juniores medicos monet, ut pro aphorismo practico habeant; *mitiores semper dolores evadere, in quocumque etiam loco consistant, si prima regio prius sordibus suis, ante usum aliorum medicamentorum, fuerit expurgata, quae alias, migrando in sanguinem, inque partes affectas penetrando, & dolores intensiores reddunt, & graviora symptomata producunt.* Interim tamen clysmatibus, & lenioribus catharticis, utebatur, *manna*, *rhabarbaro*, *cremore tartari*, & similibus.

Si signa adsunt collectarum sordium in primis viis, leni evacuatione has tollere, non videtur adeo nociturum. Sed non apparet, tutum esse, acribus remediis turbare corpus, hac spe, ut materies podagrica per alvum expellatur; praecipue, si jam ad artus deposita fuerit, vel in procinctu sit, ut illuc deponatur. Tunc enim metuenda est introversio materiae morbosae; & ab hac sequi solent pessima mala; ut §. 1273. dicetur.

Verum quidem est, observata docuisse, vomitum humoris acidi acris profuisse podagricis, ita ut paroxysmus inde multum mitesceret (*n*): cujus exemplum memorabile ad §. 1255. recensitum fuit. Sed vomitus ille spontaneus erat, nullo remedio excitatus, imo licet aeger aquae tepidae copiam biberet, & digito in fauces immisso vomitum excitare conaretur, non successit, postquam acre illud acidum, in parva licet quantitate, vomitu spontaneo jam expulsum fuerat. Spem curationis Podagrae videtur & *Hippocrates* (*o*) posuisse in dysenteria; sic enim habet: *sanant quidem hos optimè dysenteriae, si successerint. Sed & aliae eliquationes valde prosunt, quae ad inferna loca repunt.* Hinc non videtur quidem improbabile, partem materiae morbosae per hanc viam exire posse; sed paroxysmi tempore videtur potius naturae, quam artis, opus esse: adeoque potu diluente, aut molli enemate, juvari possunt haec naturae molimina; sed minime tutum est, acri stimulo paroxysmi tempore has evacuationes producere. De usu autem purgantium, intercalari inter paroxysmos tempore, dicetur postea ad §. 1276.

Minime favebat *Sydenhamus* purgantium methodo, tamen agnovit, quandoque materiam morbosam per alvum exire. Ubi enim de compescenda diarrhoea podagricorum agit (*p*), dicit: *Quod si materia podagrica committens, quae jam non in artus fuerit eliminata, Diarrhoeam produxerit, modo ea Paroxysmi singularis crisis non fuerit &c.*; tunc sudorem excitandum suadet; *sistetur ut plurimum diarrhoea, & morbi fomes magna vi in artus detonabit.* Hac methodo se propriae vitae consuluisse testatur, dum ab imprudenti potatione aquae frigidae

(*l*) Part. 2. pag. 332. (*m*) Med. rat. & systema. Tom. IV. part. 2. sect. 2. cap. 11. pag. 529. (*n*) Observations intéress. sur la cure de la Goute &c. pag. 260. & seq. (*o*) Praedict. Lib. II. cap. 7. Charter. Tom. VIII. pag. 815. (*p*) Tractat. de Podag. pag. 598. 599.

gidae in hoc periculum incidiſſet. Caeterum monuit (*q*), in paroxysmo nil magni tentandum eſſe, ſufficere ſolam nempe quietem, cum tenuiori diaeta ex lenibus cibis. Purgantia autem abſolutè damnavit, & tempore paroxysmi, & ſpatio intercalari (*r*). Fatetur, ſe ipſum fuiſſe mulctatum novo paroxysmo, dum prioris reliquias exturbare conabatur per remedium purgans. Licet autem, uti dictum fuit ad §. 1258, poſtea faſſus ſit, purgantia podagricis tuto dari poſſe, ſi mictus ſanguineus, vel aliud quoddam ſymptoma, poſceret, modo veſperi ejusdem diei, ſumto laudano liquido compeſcerentur turbae, a cathartico remedio excitatae; tamen monet ſequentia (*s*); *Nihilominus, ſi Podagram ſolam reſpiciamus, Evacuationes quaecumque plurimum nocent, ac proinde nequaquam ſunt admittendae, niſi ſymptoma dictum earundem uſum omnino poſtulaverit.* Neque multum boni in Podagra curanda a purgantibus exſpectavit *Mead* (*t*); & ab his potius credidit vehementius in artus detonare morbum: ubi enim Podagra retroceſſerat, commendabat cathartica calida, quae non vehementer alvum moverent, ut materia podagrica reverteretur in partem, quam prius occupaverat.

Si omnia haec conſiderentur, patebit, non tantum boni a purgantibus, & emeticis, exſpectari poſſe, ac quidem vulgo ſolet promitti; imprimis ab Agyrtis. Certe paroxysmi tempore turbant totum corpus, ſi valida fuerint, & impediunt materiae morboſae depoſitionem ad loca debita, dum ſimul, liquidiora de corpore educendo, craſſioribus relictis, nocere poſſunt.

§. 1272. Sudorifera ex arte inſtituta plus proficere.

Cum in tenuibus humoribus, & minoribus vaſis, haereat malum (§. 1262), ſatis rationi conſentaneum videtur, per minorum vaſorum ultimas aperturas, in cutis ſuperficie hiantes, illud certius & tutius expelli de corpore poſſe. Incredibilem tenuitatem vaſorum exhalantium in cute demonſtraverunt Anatomici, & Phyſiologi; per quae vaſa tamen quotidie inſignem adeo liquidi tenuiſſimi copiam exire, demonſtravit *Sanctorius*. Si jam ſimul conſideretur ingens ille nervulorum numerus, qui in cutis ſubſtantiam demerguntur, & ibi deſinunt; uti in tabulis ſuis *Euſtachius* adumbrare conatus fuit; vix dubium videtur, non omnes hos tactui ſervire, qui non adeo exquiſitus eſt in tota cute, ac in digitorum apicibus; ſed & plurimos ex ultimis oſculis, in cutis extima ſuperficie patentibus, exhalare ſubtiliſſimum liquidum, quod relictum diutius in corpore nocuiſſet. Obſervatur enim, a retento perſpirabili turbari corporis functiones, & plurimos morbos produci: primum autem, quod percipi ſolet ab impedita perſpiratione, malum, eſt laſſitudo inſignis, & gravitas, totius corporis, ita ut muſculares motus difficile peragantur, qui nervorum actionem liberam poſtulant, uti notum eſt.

Ob-

(*q*) Tractat. de Podag. pag. 594. (*r*) Ibid. pag. 562. (*s*) De mict. ſanguin. Ibid. pag. 704. (*t*) Monit. & Praec. Med. pag. 179.

Observaverat *Sanctorius*, a lardo imprimis, & etiam a pinguibus cibis, minui transspirationem, uti & ab aëre humido, procelloso, frigido. Verum ad §. 1258. dictum fuit, ab iisdem accelerari, & inexspectatos venire, Podagrae paroxysmos. Praeterea ad §. 1261. notatum fuit, leni madore partis dolentis, & diaphoresi, finiri paroxysmum, expulsa per cutis spiracula morbi materie. Haec autem omnia militant pro sudoriferorum usu.

Sydenhamus (*u*), licet nec his confidat multum, tamen fatetur, quod materiae peccantis per sudores evacuatio minus noceat, quam si idem tentaretur per Emetica, aut Cathartica. Interim tamen & tunc cautela opus esse, prudenter monet: *in Podagra enim levis ille mador, qui ut plurimum mane sua sponte oritur, post minorum paroxysmorum, e quibus majorem paroxysmum constare docui, singulos, tam dolorem, quam inquietudinem, quibuscum aeger tota nocte conflictabatur, mitigat; e contra vero, si quando levis ille mador, & suapte natura fugax, diutius & vehementius proritetur, quam fert proportio materiae peccantis, jam ab ultimo paroxysmo concoctae, morbus inde exacerbatur.* Inde tamen constat, quod tantum damnaverit illos sudores, qui calidis, & stimulantibus, remediis exprimuntur; non autem nocebit dare diluentia, & leniter aromatica, quae inceptum illud naturae molimen promovent, absque motu aucto. Paroxysmi enim tempore, ut antea dictum fuit, nil magni moliendum est. *Sydenhamus* (*w*) fatetur, *quod per sudores non retrahatur morbi fomes in viscera; sed e contra in corporis habitum propellatur.* Metuebat tantum, ne per calida sudorifera, data paroxysmi tempore, materies morbifica nimio impetu impingeretur artubus, & intolerabiles excitaret dolores; uti etiam, si nimia foret, plura loca simul occuparet, magna cum molestia; cum caeteroquin, si naturalem decursum morbus sequatur, non soleat dolere aliud membrum, nisi postquam jam multum deferbuerit malum in loco, quem dolor primò invaserat. Si vero corpus colluvie serosa multum abundaret simul, tunc a calidis stimulantibus, imprudenter adhibitis, metuebat jure apoplexiam; subito nempe mota tali saburra, quae diu stagnaverat, vel saltem lente tantum per vasa movebatur. De qua cautela antea dictum fuit, ubi de Apoplexia lenta frigida pituitosa agebatur.

Intercalari autem tempore pariter damnavit *Sydenhamus* calida sudorifera, ne per haec materies podagrica, nondum satis subacta, in artus vi detruderetur, sicque novus Paroxysmus excitaretur, ante tempus, & invita natura. Quod autem non abhorruerit *Sydenhamus* a talibus sudoriferis, quae lene aroma, multa copia aquae dilutum, habebant, patet ex potu diaetetico, quem Podagricis, medio inter paroxysmos tempore, sumendum suasit. Constabat enim ille *radicibus Chinae*, *Sarzae parillae*, *ligno sassaphras*, *seminibus anisi*, *&c.* (*x*).

(*u*) Tractat. de Podag. pag. 564. & seq. (*w*) Ibidem. (*x*) Ibidem pag. 585.

§. 1273. Nihil autem in hoc morbo damnosius, quam impedire materiae podagricae jam adultae (1263.), nec alio modo tuto eductae, vel correctae, defluxum ad sua loca (1259. 1260), maxime quidem dolentia, minime tamen periculosa. Tum enim retenta apoplexias, paralyses, deliria, debilitates, sopores, tremores, convulsiones universales, si in cerebrum introïvit; asthma, tussim, suffocationem, si in pulmones; pleuritidem saevam convulsivam, si in intercostalia & pleuram; nauseas, anxietates, vomitus, ructus, tormina, spasmos viscerum, si in viscera abdominalia; & ita incredibile quot morbos creat, saepe subito lethales: quos frustra exquisitissimo remedio, vel methodo, fonte ignorato, tractes: nec enim cedunt, nisi podagrae recenti paroxysmo, eoque saevo, resuscitato. Contingit id damni ex applicatu incauto narcoticorum, refrigerantium, constringentium, incrassantium; vel ex omni remedio debilitante, evacuante, rursum revellente, suffocante; hinc missio sanguinis, purgatio sursum, deorsumve, Emplastra, Cataplasmata modo dicta, opiata omnia, id efficiunt; ut & spontanea senii decrepiti debilitate ingruente; vel partibus omnibus extremis ita obstructis, exsiccatis, corruptis, destructis, ut mala materies per eas amplius ire nequeat: hinc liquet, quae, quibus cum symptomatibus, & cur, podagricis, ex hoc morbo, mors.

Ex illis, quae hactenus dicta fuerunt, patet, illud morbosum, quod Podagrae paroxysmum suo tempore producet, sensim intercalari tempore accumulari in corpore, maturari quasi, tandem ad loca solita deponi, & ibi ingentes dolores excitare. Unde, uti ad §. 1267 dictum fuit, sanos saepe se credunt omnino, dum Paroxysmus imminet, vel si aliquid mutatum in sanitate advertant, hoc aliis causis tribuunt potius. Ideo ad §. 1256 & §. 1268. monitum fuit, illud, quod dolet, quod ardet, non esse Podagram, sed ejus productum. Hoc latentis morbi productum, sive materies peccans morbosa, a natura foras pellitur, & ad extremas partes deponitur, longe a visceribus, & imprimis versus pedes, in quibus diva Podagra thronum quasi suum figere assuescit; uti ad §. 1261. pluribus dictum fuit. Si quis credat, se tale habere remedium, quod, absque noxa vel periculo, materiam hanc podagricam possit sic mutare, ut sanis denuo humoribus similis reddatur, & absque ullis turbis excitatis per omnia corporis vasa fluere possit; vel saltem, si hanc materiem morbosam jam adultam, mox paroxysmum excitaturam, noverit, tuto de corpore educere, utatur sua felicitate. Verum opus est, factis demonstrare: non sufficit, vanis promissis miseros lactare. *Sydenhamus*, uti dictum fuit, latere tale remedium hactenus, merito affirmavit, quamvis non desperaret, aliquando illud inveniri posse. Postea in curatione hujus morbi patebit, bona diaeta, & congruis remediis, obtineri posse, ut materiae morbosae, intercalari tempore colligendae, minuatur copia, & emendetur acrimonia, sicque majus inter paroxysmos intervallum fiat, & quandoque etiam doloris atrocitas leniatur multum. Verum materiae

po-

podagricae, jam maturae & turgentis, emendationem perfectam, vel tutam expulsionem de corpore per alia loca, nemo adhuc certis & fide dignis experimentis demonstravit. Natura hanc materiam ad artus deponit, ibi deposita consumitur sensim, aut expellitur per diaphoresin, quandoque & per sudorem olidum: verum, dum haec fiunt, acerbos dolores patiuntur aegri, quos quovis pretio redimere vellent. Attentissimus ad proprium morbum *Sydenhamus* (*y*) observavit, podagricos tanto perfectius convalescere aegros, tanto diutius a novo paroxysmo liberos manere, quo plus doluerint. *Morbo jam discusso, aegri tum appetitus, tum* εὐεξία, *redeunt, pro rata doloris, quo saeviebat Paroxysmus nuper elapsus, & in eadem proportione servata vel acceleratur, vel differtur, sequens Paroxysmus. Nam si hic ultimus aegrum pessime mulctaverit, sequens Paroxysmus non nisi anno ad idem punctum revertente denuo accedet.* Unde statuit, uti ad §. 1161. dictum fuit, dolorem esse illud acerbum naturae pharmacum, quo utitur in debellando hoc morbo. *Quanto enim magis aegri dolores lenit, tanto magis humorum concoctioni adversatur; quantoque claudicationem arcet, tanto materiae morbificae expulsioni officit* (*z*). Imo, dum dolor acer aderat, tunc non metuebat de vita aegri; si vero dolor cessaret, vel lenior solito esset, ut in veteranis Podagricis, si simul senes fuerint, fieri solet, summum adesse periculum statuebat (*a*). Unde & *Hippocrates* (*b*), longum, molestum, difficilem, hunc morbum esse, pronunciavit, *sed non lethalem.* Constat enim, Podagricos, si morbum patienter tulerint, ad longaevam aetatem pervenisse. Unde & *Diva Podagra* apud *Lucianum* (*c*), indignata, quod omnes illam detestarentur, & non dolorem, dicit:

Verum dolor mihi malorum adjutor est.
Nihil ego namque sum, si ab hoc relicta sim.
Hoc ergo mordet, hoc animum subigit meum,
Dolorem quod malorum originem omnium
Maleficis maledictis haud quisquam sauciat,
Sed contra me laxant vocem exsecrabilem,
Mea sperantes evitare vincula.

Dolorem hinc individuum sibi comitem agnoscit Podagra, & *Sydenhamus* praecipuum a dolore exspectavit auxilium (*d*). *Cum enim morbi fomes non solum generatus, sed & in articulos jam ablegatus, fuerit, sero nimis vel ejusdem mutationem, vel eliminationem, per alias vias conabimur: cum non alia methodo foras ejiciendus sit, quam ea, quam natura praemonstrat, cui soli permittendus omnino est.* Interea

Mul-

(*y*) Tractat. de Podag. pag. 550. (*z*) Ibid. pag. 594. (*a*) Ibid. pag. 597. (*b*) De Affectionibus cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 630. (*c*) Tom. III. pag. 665. (*d*) Tractat. de Podag. pag. 593.

Multae formae infortunatorum.
Meditatio poenae, & consuetudo,
Podagros miseros consolentur (*e*).

Si enim materia podagrica impediatur, ne in artus defluat; vel ibi deposita repellatur; semper magno in discrimine versantur aegri.

Tum enim retenta apoplexias &c: Antea ad §. 1260. dictum fuit, materiam podagricam ad varia corporis loca deponi, quando partes, illam excipere solitae paroxysmi tempore, morbi diuturnitate, vel alia quacumque de causa, sic mutatae fuerint, & impeditae, ut illam in se amplius, vel omnino non, vel difficulter, recipere valeant. Simul constitit tunc, quod latissime se extendere possit, per totum corpus externum non tantum, sed etiam ipsa viscera quandoque occupare. Patet ergo, diversissimos morbos nasci posse, prout haec materies morbosa diversas partes occupat: cum autem tendines, ligamenta, ossa ipsa, durissimas corporis partes, adeo male afficere possit, facile patet, quanta mala metuenda sint, si visceribus eadem materia impingatur. Numerosissimi casus in historia medica habentur, qui evincunt, subitam mortem a retropulsa materia podagrica secutam fuisse. Monuerat jam hoc *Demetrius Pepagomenus* (*f*), dum de hoc morbo scriberet: *Nec vero tantum in manus, pedes, omnes articulos, tales feruntur fluxiones: verum etiam in cerebrum, jecur, atque adeo ipsum cor; quae quidem sunt teterrimae, & liberatu difficillimae.* Si ergo in cerebrum deponatur Podagrae materia, omnes morbi cerebri sequi poterunt, & apoplexia cito lethalis; quam aliquoties sic natam dolens vidi, dum consueto Paroxysmi tempore leves tantum dolores in artubus percipiebantur, & cito evanidi; mox sequente vertigine, tremore, apoplexia, & quidem tam subito, ut nulla efficaci medelae opportunitas relinqueretur. Si autem pulmones occupet, asthma validum, subitam suffocationem minitans, succedit; quod aliquando praecedit molesta, & sicca, tussis. Observaverat & hoc *Aretaeus* (*g*); monet enim: *Multis in hydropicum morbum Podagra concessit; quandoque vero in asthma: horum vero successio inevitabilis est.* Observaverat *Sydenhamus* (*h*), si tussis brumalis a frigore suscepta fuerit, tempore paroxysmi, *materiam sensim in pulmones allici, artubus interim, ob translationem materiae morbosae in aliam regionem, vel omnino, vel tantum non, tam a dolore, quam a tumore, liberatis.* Licet autem *Sydenhamus*, uti antea dictum fuit, damnaret evacuantia Paroxysmi tempore, tamen in hoc casu morbum tractandum suadet, instar Peripneumoniae, per sanguinis missiones, & alia; ob imminens nempe suffocationis periculum. Si evadant ab hoc discrimine, adhuc metus est, si tophacea fuerit Podagra, ne talis materia huic visceri impingatur. Cretaceas enim concretiones in pulmone observatas fuisse, ad §. 1261. dictum fuit.

Memini, me curandum habuisse olim veteranum Podagricum, qui solis aesti-

(*e*) Lucianus Tom. III. pag. 663. (*f*) Cap. V. pag. 21. (*g*) De caus. & sign. morbor. diuturn. Lib. II. cap. 12. pag. 67. (*h*) Tractat. de Pod. pag. 599.

aeſtivis menſibus a dolore liber erat: laetabatur ſummopere, quod per integrum annum inducias habuiſſet: verum inopinato incepit omnia ingeſta evomere, & poſt paucas horas ſaeva pleuritide correptus fuit, qua fere ſuffocabatur. Poſt binas ſanguinis miſſiones minuebatur ingens diſcrimen; dumque ſimul pedes perpetuo irritarentur epispaſticis, inceperunt dolere; pectus magis magisque liberabatur; & tandem evaſit. Regulares autem paroxysmi non redierunt; & dum ſubinde manus pedesque afficerentur, dolores lenes erant, brevique evanidi. Unde in tertiam vicem usque talis pleuritis rediit intra decem menſium ſpatium; ſicque, omnibus incaſſum tentatis, periit.

Facile intelligitur, quanta mala metuenda ſint, ſi in ventriculum aut inteſtina deponatur eadem haec materia. Miles dolentibus artubus applicuerat ſpiritum vini Camphoratum, & retropulſa ſubito morbi materia invaſit viſcera abdominalia, unde miſer convulſus, aphonus, cum ſudoribus frigidis, vix non pro deſperato habebatur. Dato Laudano liquido, & quidem audaci doſi, evomuit copiam bilis virideſcentis, & deinde ſanguinis miſſione, ac veſicatoriis ad crura applicatis, ex ipſis orci faucibus ereptus fuit (*i*).

Cum ergo tot, & tam varia, mala a Materia podagrica retrocedente metuenda ſint, hinc operae pretium eſt, attendere ad omnia illa ſigna, quae docent, tale malum metuendum eſſe. *Sydenhamo* (*k*) ſubinde talis retroceſſio materiae podagricae contigit, & obſervavit, quod *aegritudo ingens, cum vomituritione, & aliquali ventris dolore*, ſignum dederint; *dum ſimul artus ex improviſo doloris ſunt expertes, ac ad motum plus ſolito habiles.* Haec ſigna ſufficiunt, ſi doluerint artus, materie podagrica jam in illos depoſita. Verum quandoque contingit, quod materia haec nullo modo deponatur ad artus; ſed viſcera aggrediatur. Tunc tamen, quantum obſervare potui, aegritudo praecedit; & hinc prudentes Medici, ſi quid inopinati contingat homini, quem podagricum eſſe noverunt, ſemper de hoc morbo cogitant, partesque, affici ſolitas olim, frictionibus, balneis, epispaſticis, &c:, omni modo vexant, ut vaga materies, viſcera occupare jam minitans, eo verſus derivetur, ubi dolorem quidem excitare poterit, ſed absque periculo. Imprimis autem ſimilia tentanda ſunt, ſi diu morbum ſuum non fuerit paſſus Podagricus, inſignes in diaeta errores commiſerit, vel adſint ſigna §. 1257. enumerata, quae indicant, morbi materiem jam adeſſe in corpore, & actuoſam fieri; licet nondum ad artus depoſita fuerit. *Totis viribus contendendum eſt, ut ignea colluvies iſta in partem, quam prius occupaverat, revertatur* (*l*). Licet enim numeroſis & variis ſymptomatibus, pro diverſitate viſcerum affectorum, ſtipetur morbus, nunquam fidas dabit inducias, niſi paroxysmus podagricus acris ſuſcitari poſſit. Non potui, licet efficaciſſima quaevis tentaverim, in Podagrico illo veterano, de quo modo dixi, excitare in pedibus acres dolores, ſed leniores tantum, & brevi evanidos: verum, recidiva duplici facta, tandem cum ſummo ſtertore, & incredibili anxietate, ſuccubuit miſer. Dum felicior fueram in aliis, ſaevos

(*i*) La Coſte, traité ſur la Goute pag. 98. (*k*) Tractat. de Podag. pag. 706.
(*l*) Mead Monit. & praecept. Med. pag. 197.

vos inter dolores, dira quaevis imprecabantur mihi; cum potius mortem optassent, quam tantis cruciatibus vitam redimere. Solet enim saevus paroxysmus redire, dum vaga materia podagrica ad solita loca revocatur.

Omnia autem haec supponunt, Medicum novisse, quod aeger podagricus sit, vel ob haereditariam labem in hunc morbum proclivis. Verum quandoque contingit, ut Materia podagrica, praesens in corpore, turbet varias functiones, antequam primum Paroxysmum produxerit in artubus. Sic ad §. 1262. dictum fuit, molestissimam Vertiginem, imo & ipsam Epilepsiam, cessasse omnino, ingruente primo Podagrae, nunquam ante toleratae, paroxysmo. Vidi in homine obeso, antea nephritidis doloribus obnoxio, post rudem in curru vectionem ortum dolorem circa renem dextrum, cum nausea; urina erat tenuis, decolor, alvus stricta; dum in lecto jacebat, dolor augebatur, somnum impediens. Dum illa tentabantur, quae antea in eodem, ut credebatur, morbo profuerant, post aliquot dies subito dolor migravit ex lumbis in pollicem pedis dextri, & primum, sed acrem satis, Podagrae paroxysmum fecit. Nemo, ut puto, in hoc casu suspicatus fuisset Podagram, cujus tamen semen, nondum germinans (vide §. 1257.), subdole latebat in corpore.

Contingit id damni ex applicatu incauto narcoticorum &c. Ubique quidem inculcat *Sydenhamus*, propriis aerumnis edoctus, dolorem esse illud unicum, sed acerbum, remedium, quo natura utitur ad digerendam & difflandam materiam Podagrae, quae artubus insedit; promittit, tanto saniores futuros, tanto diutius liberos, quo dolentior fuerit paroxysmus. Non omnes adeo constantis sunt animi, ut hos cruciatus, qui saepe vix non omnem humanam patientiam superant, pacata mente velint ferre, vel possint. Unde ad omnia tentanda parati sunt, modo vel levissima dolores leniendi spes affulgeat. Hinc faciles aures praebent Agyrtis, tonsoribus, mulierculis, chemicis, qui undique affluere solent, dum pecuniosum Podagricum saevo morbo decumbere norunt. Cum autem, uti *Sydenhamus* optime monuit, dolores illi circa auroram soleant mitescere, saepe illud laudatur tanquam divinum remedium, quod opportuno tempore applicatum fuerat, dum sponte sua dolorum intensitas minuebatur. Inde illa farrago remediorum, ex animali, vegetabili, & minerali, regno, quam tam salse ridet *Diva Podagra* apud *Lucianum* (*m*). Videat, cui lubet, vana illa, inficeta, & superstitiosa, remedia, quae apud *Trallianum* habentur in fine libri undecimi, in quo de Podagra agit. Verba, nullam omnino significationem habentia, sculpebantur in aurea lamina; nec *Jehovae* nomini parcebatur, ut incantamentis lenirent dolorem. Certe jam *Lucianus* (*n*) dixit;

Carminibus alius impostorum luditur;
Judaeus nactus stultum excantat alterum.

Quae

(*m*) Tom. III. pag. 653. & seq. (*n*) Ibid. pag. 655.

Quaevis fere tentata fuerunt, ut moleſtum adeo miteſceret malum. *Servius Clodius*, cum in Podagrae morbum incidiſſet, *hujus impatiens*, *veneno ſibi perunxit pedes*, *& enecuit*, *ita*, *ut parte ea corporis quaſi praemortua vixerit* (*o*). Idem de eodem Equite Romano refert *Plinius* (*p*), nempe, *magnitudine doloris in Podagra coactum*, *veneno crura perunxiſſe*, *& poſtea caruiſſe omni ſenſu aeque ac dolore in ea parte corporis*. Quale autem fuerit illud venenum, ignoramus; probabile tamen videtur, ex ſtupefacientium claſſe deſumtum fuiſſe. Dum de frigoris utilitate, & noxis, diſſerit *Hippocrates* (*q*), dicit: *Tumores in articulis*, *& citra ulcus dolores*, *& podagricos affectus*, *& convulſa*, *haec magna ex parte frigida copioſe affuſa & levat*, *& minuit*, *doloremque ſolvit*: *Moderatus nempe ſtupor dolorem ſolvit*. Notandum enim eſt, quod non ſemper levari inde dicat, ſed tantum *magna ex parte*, & quod, moderato ſtupore inducto, doloris tantum levamen hic quaeſiverit. Teſtatur *Aëtius* (*r*), ſe vidiſſe quemdam, bilioſa ipſi dicta Podagra laborantem, *qui immiſſis in frigidam aquam pedibus*, *& aliquamdiu in ea retentis*, *praeclaram opem tulit*. Verum alia occaſione dictum fuit, ubi de frigidae uſu in curanda Paralyſi, & ſolvenda alvo pertinaciſſime clauſa in Ileo laborantibus, agebatur, uti etiam, quando de compeſcenda ſubito periculoſa Haemoptoë dicebatur, quod, aqua frigidiſſima potata, vel externe applicata, in lectum repoſiti aegri poſtea multum incaluerint, & ſecutus fuerit ſatis copioſus ſudor, inſigni cum levamine. Idem certe exſpectari poteſt, dum podagricorum pedes aquae frigidae immerguntur; ſicque poſſet Materia podagrica per ſudorem validum, in parte affecta excitatum, de corpore expelli. Nive, ſuadente villico quodam, peditum Praefectus dolentes a Podagra pedes perfricabat, & ſtatim aderat omnium dolorum remiſſio; unde, audentior factus, nudis plantis pedum ſuper nivibus ambulatiunculam inſtituit, domumque rediit, omni dolore liber; atque per annum, quod alias fieri non ſolebat, a morbo immunis fuit (*s*). Notum eſt, manus nive fricatas multum incaleſcere; unde videtur, ſimile hic contigiſſe. Praeterea notandum eſt, quod jam per tres ſeptimanas Podagra decubuerat aeger, antequam nivalem hanc curam inſtitueret; adeoque jam maturior Materia podagrica facilius potuit, per calorem ſequentem, diſſlari de corpore. Quod autem talem effectum a frigidis, & ſtuporem producentibus, remediis ſperaverit *Aëtius* (*t*), patet ex illis, quae in eodem Capitulo ſtatim ſubjungit: *In horum tamen medicamentorum uſu immodici caloris deletionem pro ſcopo habere oportet*, *quae ſaepe in una contingit hora*, *poſtquam ſtatim*, *ſtupefactivo ablato*, *cataplasma ex fabacea farina*, *adipeque*, *& aqua*, *imponatur*. *Etenim ubi ea*, *quae vehementer refrigerant*, *diutius adhaeſerint*, *ſtuporem*, *aegrumque ac languidum ſenſum*, *corpori inducunt*. *Quapropter*, *quum in ferventibus doloribus fuerimus ad ſtupefacientium uſum coacti*, *poſtea refovebimus partes per ea*, *quae calefacere poſſunt*.

Ex

(*o*) C. Sueton. Tranquill. de Illuſt. grammat. Cap. III. pag. 704. (*p*) Lib. XXV. cap. 3. (*q*) Aphorism. 25. ſect. V. Charter. Tom. IX. pag. 210. (*r*) Sermon. 12. cap. 28. pag. 321. (*s*) Pechlin. obſervat. Phyſico-Medic. Lib. II. obſerv. 28. pag. 280. (*t*) Sermon. 12. cap. 28. pag. 322.

Ex his patet, *Aëtium* similium usum suspectum habuisse. Certe mobilis satis haec materia morbosa est, &, subito tali frigore, vel & constringentium remediorum usu, retropulsa, viscera occupare potest; summo cum periculo; a quo vix ulla evadendi spes est, nisi materia haec in artus revocari possit, & tunc solet saepe acriores prioribus dolores facere; unde parum lucri, periculi plurimum, solet sequi anomalas tales curationes. Vidi nobilem & strenuissimum virum, qui glaciem rasam circumposuerat dolenti pedi podagrico; unde quidem lenimen subitum doloris sequebatur; sed paulo post foedus Herpes totam faciem deturpavit, ipsasque palpebras occupans maximam fecit molestiam; a qua difficulter liberare potui aegrum, sequente brevi post acri Podagrae paroxysmo.

Alium novi, qui, divitiis affluens, quotidiana fere crapula, sibi Podagram contraxerat dolentissimam; ab Agyrta Emplastrum fuit applicatum in initio Paroxysmi; unde satis subitum levamen habuit; & prudenti Medico insultans quam pessime, tota die enarrabat encomia divini Emplastri, simulque Agyrtam cumulabat muneribus; vafer ille se subduxit post aliquot dies; mensis spatio vix elapso, incidit in Pleuritidem acutissimam; quae dum prudenter efficaci medela tractabatur, & jam in vado esse omnibus videbatur, successit paroxysmus Podagrae, quo diuturniorem, & acriorem, nunquam passus fuerat, tali cum effectu, ut pedum usu postea caruerit tota vita; quam tamen, post hunc morbum, per triginta annos protraxit, sed miserrimam.

Prudenter certe *Trallianus* (*u*) monuit sequentia: *Ego vero affirmo, ne adstringentibus quidem, & repellentibus, in affectis partibus utendum esse, nisi totum prius corpus a recrementis liberaveris. Nam quod articulis influit, ne, ad principales partes recurrens, suffocationis causa fiat aegro, periculumque mortis adferat, metuendum est, sive igitur discutientibus, sive repellentibus, uti velis, totum corpus recrementis vacuare properato.* Per recrementa autem hic intelligi materiam podagricam, quae in articulos derivatur, facile patet. Idem etiam *Sydenhamus* (*w*) repetitis vicibus inculcat, ut nempe a similibus in Podagra curanda caveatur; *Et fidenter asserit, multa & longa observatione suffultus, maximam partem eorum, qui Podagra periisse putantur, non tam ipso morbo, quam sublesta atque indebita medicatione, fuisse peremtos.*

Vel ex omni remedio debilitante &c. Ut materies morbosa in artus debito modo derivetur, requiritur virium integritas; & hinc in vigore aetatis acri dolore quidem stipantur Paroxysmi, sed citius finiuntur, caeteris paribus, & longius intervallum relinquunt, omni materia podagrica subito cum impetu ad loca solita deposita.

Ubi autem, vel diuturnitate morbi, vel senio ingruente, vel alia quacumque de causa, fatiscunt vires, dolores minus urgent, sed Paroxysmi fiunt longiores, & irregulares, medioque inter Paroxysmos intervallo languent, nec fere unquam pristinae vires redeunt. Unde *Sydenhamus* (*x*), quamvis medio-cri-

(*u*) Lib. XI. pag. 636. 637. (*w*) Tractat. de Podag. pag. 598—601.
(*x*) Ibid. pag. 578.

critatem in cibo & potu obſervandam ſuadeat, tamen nimiam abſtinentiam damnat, quam noxiam, tam in ſe ipſo, quam in aliis, haud ſemel expertus fuerat. Licet autem Eupeptos cibos reliquis praeferret, attamen aegri palato conſulendum voluit; nam *ſaepenumero id, quod ventriculus vehementer appetit, licet difficilius coquatur, citius tamen a natura vincitur, quam quod facilioris concoctionis habetur, ſi ventriculo nauſeam creët.* Imo & in ipſo paroxysmo, licet tenuem diaetam prodeſſe agnoſcat, monet tamen, quosdam non ferre a carnibus abſtinentiam, quin langueant, imo & animi deliquio corripiantur. Talibus abſtinentiam a carnibus diuturniorem nocere, non prodeſſe, monet; hinc & illarum uſum conceſſit, ſimul ac appetitus has deſideret, ſemper tamen cavendo, ne, vel in quantitate, vel in qualitate, ciborum peccent tales aegri (*y*). Suſtinendae enim ſunt vires; non autem obruendum corpus nimia alimenti copia.

Cum autem ſanguinis miſſiones, purgantia, emetica, evacuando debilitent (vide §. 1270. 1271.), neque attingant mali materiam, ſedem, vel cauſam, hinc illorum uſus repudiatur; quatenus vires minuunt requiſitas ad digerendam, & maturandam, morbi materiam, uti & ejus depoſitionem verſus artus. Ubi vero, periculoſa metaſtaſi, materia podagrica pulmonem, aut caput, aggreditur, tunc evacuantibus opus erit; uti antea dictum fuit; quoniam ſemper ex duobus malis minus eligendum eſt, ſi optio detur.

Ab externis applicatis parum utilitatis exſpectabat *Sydenhamus* (*z*). Pulticulam ex *pane ſimilagineo*, in lacte decocto, addito *croco*, & pauca quantitate *olei roſarum*, prae reliquis ſibi profuiſſe teſtatur; ita tamen, *ut in Paroxysmi initio nihil prorſus juvaret.* Unde poſtea, ſpernens ficulnea haec auxilia, per multos annos nulla remedia externa adhibuit. Neque anodynis utebatur; niſi dolor patientiam multum ſuperaret; caeterum haec melius omittenda judicavit. De his autem poſtea ad §. 1278. dicendum erit.

Ut & ſpontanea ſenii decrepiti debilitate &c. De illis mutationibus, quae per ſenectutem in corpore humano contingere obſervantur, antea ad §. 55. dictum fuit; nempe, quod minora vaſa ſenſim concreſcant, & calloſa fiant; hinc omnes functiones, quae a libero motu ſubtiliſſimorum humorum per minima vaſa pendent, magis magisque aboleri incipiunt; ſimul reliqui humores in frigidam & pituitoſam cacochymiam degenerant; & humorum circuitus per ſola majora vaſa adhuc abſolvitur; quae tandem & in cartilagineam, imo oſſeam, duritiem mutantur; ſicque tandem nec diſtendi poſſunt a liquido impulſo, nec reägere in liquidum contentum; unde inevitabilis mors, etiam in ſaniſſimis hominibus, per ipſam ſenectutem ſequitur. In ultimo autem ſenio decrepiti dicuntur; quia vita humana ſolet lucernae comparari, cujus flammula, dum deficiente oleo brevi exſtinguetur, crepat; unde lucerna dicebatur decrepita, & lumen decrepitum, quod jam prope exſpiraret; hinc & ſenes decrepiti vocantur, qui in eo propemodum ſunt, ut exſpirent. Unde & dubiam lucem crepuſculum videntur dixiſſe. In ultimo hoc vitae ſtadio vi-

(*y*) Tractat. de Podag. pag. 594. (*z*) Ibid. pag. 601.

vires debiles sunt, plurima vasa impervia, humores tenaciores & minus mobiles; hinc nec debita coctio, & maturatio, materiae morbosae, nec facilis ad articulos, prae senili rigiditate immobiles, derivatio sperari potest; unde perpetuus languor manet, vel in viscera deponitur morbi materies; quod etiam necessario sequi debet, si extremi corporis artus, post repetitos Podagrae insultus, & imprimis tophos tumentes, adeo male mulctati fuerint, ut materiam morbosam amplius recipere nequeant. De hac re etiam dictum fuit ad §. 1260, tuncque patuit, morbum se dispergere per varias corporis partes.

Hinc liquet, quae, quibus cum symptomatibus, &c. Optime notavit *Sydenhamus* (*a*), multum differre Podagram, pro diversa vitae periodo, qua primum invadit. Si enim senio confectum hominem aggreditur, nec regulares adeo periodos habet, nec adeo immaniter saevit, quam si in vigore aetatis adoriatur. Saepe etiam senectute pereunt tales homines, antequam Podagra ad summum stadium pervenerit. Tales autem quidem moriuntur podagrici, sed merito aliis causis mors attribuitur.

Verum ipsa Podagra, licet jure inter longissimos morbos numeretur, tandem tamen in mortem terminatur. Quibus autem cum symptomatibus hoc fiat, *Sydenhamus* (*b*) graphice descripsit. Paroxysmi in Podagra inveterata jam fiunt longiores, & per annum integrum fere vexant, exceptis duobus vel tribus mensibus aestivis. Praeterea aeger, praeter dolorem, aliqualem etiam aegritudinem patitur, & omnimodam appetitus prostrationem. Simul artus nunquam sunt omnino a dolore liberi; si quid comederit, adsunt ructus nidorosi, molesti; urinae excernuntur decolores, & copiosae; pruritus in pluribus corporis partibus adest, imprimis in dorso, & sub somni tempus; praeterea tendines musculorum pedum subito, & dolentissimo, spasmo corripiuntur frequenter. Tandem *post multos cruciatus, & carnificinam diuturniorem, ceu pignus missionis, quam mors jam in propinquo stans mox est datura*, Paroxysmi subsequentes minus aegrum excruciant; sed faciunt aegritudinem quandam, cum dolore ventris, lassitudine spontanea; & quandoque etiam propensio ad Diarrhoeam supervenit. Si acrius dolere incipiant artus, haec symptomata evanescunt, & contra; atque ita, nunc dolore, nunc aegritudine, quasi alternatim lacessente, Paroxysmus longas nectit moras, tandemque aegritudine potius conficitur, quam dolore. Sicque *tandem vitam afflictissimam, & jam diu non vitalem, cum morte, aerumnarum requie, feliciter commutat*: viribus enim sensim deficientibus, materia morbi in artus non exploditur, vel obstructis, concretis, destructis, partibus, quae hanc materiam recipere solebant, illa in viscera deponitur, & periculosissimos, subitoque lethales, morbos facit.

(*a*) Tractat. de Podag. pag. 546. (*b*) Ibid. pag. 551. & seq.

§. 1274. Proinde Curatio, quam contemplatio mali, & experientia commendavit, absolvitur 1. restitutione vigoris in visceribus perditi (1265.). 2. ablatione liquidi jam corrupti fluentis in vasis, vel stagnantis ad loca (1262. 1263.).

Curatio morborum, ut rite instituatur, semper requirit cognitam exacte morbi historiam, quae non potest haberi, nisi totus decursus morbi sollicitè observatus fuerit. Ex his enim cognitis indicatio curatoria, sive methodus medendi, deducitur. Si jam morbus secundum talem indicationem curatoriam tractetur, & levamen insigne, vel & integra curatio, sequatur, tunc certi sumus, genuinam methodum fuisse adhibitam, quam contemplatio mali indicavit, & cujus utilitatem commendavit experientia.

Tota jam Podagrae historia docuit, excessus magnos, & frequentes, in usu sex rerum non naturalium, esse maxime obviam hujus morbi causam; & contra, moderatum sex rerum non naturalium usum lenire morbum, dum jam adest, cavere eundem, ne fiat, etiam in illis, qui haereditario vitio in hunc morbum proni sunt, vel saltem hoc efficere, ut longe tardius adoriatur, quam quidem factum fuisset, dum haec cautela negligitur.

Praeterea constitit, Materiam podagricam, tempore Paroxysmi, expelli de corpore, vel sic mutari, ut non noceat, sed sanitas corpori & solita agilitas redeat membris; uti in Podagra regulari, nondum inveterata, fieri solet. Interim in tali homine, qui absolute sanus esse videtur, intra aliquot mensium spatium colligitur similis morbosa materies, quae denuo ad artus deponetur, & Paroxysmum renovabit. Hinc prudentes Medici cogitaverunt de methodo, qua causas futuri paroxysmi podagrici praeoccupare possent sic, ut non nasceretur. Bonam diaetam hic multum valere, omnes agnoverunt: verum selectissima quaevis alimenta debent per actionem viscerum sic mutari, ut naturam fluidarum, & solidarum, partium nostri corporis acquirant. Si enim viscerum actio non sufficiat subigendis perfectè ingestis, ultima illa, & perfectissima, elaboratio non sequetur; sed manebit quid degenerans in corpore; uti ad §. 1265. dictum fuit; & poterit hoc latens vitium adeo leve esse, ut in majoribus vasis, & crassioribus humoribus, vix ullum sui vestigium relinquat (vide §. 1267); sed tantum in liquido omnium tenuissimo, nervoso nempe, quod ultimae elaborationis ultimus effectus est. Verum ad §. 1262. & 1263. patuit, liquidorum minimorum, & vasculorum, per quae haec fluunt, vitiatam indolem, pro causa proxima hujus morbi habendam esse. Ubi autem illud vitium, copia auctum, & mora pejus redditum, fuit, tunc aptum fiet, ut novum excitet paroxysmum; per quem vel consumitur illud degenerans, vel expellitur de corpore. Unde novum vigorem conabantur reddere visceribus, ut perfectissima fieret coctio, & assimilatio, omnium humorum: si vero jam aliqua degeneratio facta esset in tenuioribus illis liquidis, ita ut illud degenerans a conditione sanorum humorum flueret cum reliquis liquidis adhuc per vasa, vel jam depositum esset ad illa loca, quae Paroxysmi tempore infestari solent, illud conabantur tollere. Hi erant duo cardines, in quibus cura Podagrae

dagrae versabatur. Unde *Aëtius* (*c*) dixit; *Quare duplex etiam sanationis scopus nobis praefigetur. Evacuatio redundantis humoris, & corroboratio partium debilitatarum.* Dum omnia Podagrae phaenomena collegerat *Sydenhamus* (*d*), & singula diligenter pensitaverat, concludit, in curatione hujus morbi duabus imprimis causis obviam iri debere. *Prima est causa antecedens, sive humorum indigestio, a caloris & spirituum naturalium defectu orta. Altera est causa continens, sive eorundem humorum calor & exaestuatio; ubi jam, tum putredinem, tum etiam acredinem, nacti sunt a mora in corpore, quam oportuerat, diuturniore; quae mora ab inconcoctione supra memorata pendet.* Prudenter tamen monet, remedia, binis his causis debellandis apta, penitus a se invicem discrepare, ita ut, quod uni ex his causis prodest, saepe alteri noceat omnino; & ideo imprimis Podagrae curam difficillimam esse statuit. Illa enim, quae emendandis indigestionibus prosunt, calefaciendo saepe nocent, dum materies morbi jam praesens in majores agitur tumultus; & contra, illa quae refrigerando, & humorum acrimoniam mitigando, agunt, nocent, labefactando viscera. Credidit etiam, quod perraro paroxysmi tempore omnis omnino materia morbi sic expellatur de corpore, ut nihil reliquum supersit; unde metuebat, ne per illa, quae viscerum functiones instaurant, moverentur subito illae morbosae reliquiae, &, vel novum Paroxysmum producerent, vel periculo majori visceribus impingerentur. *Quandoquidem materiae continentis eliminatio naturae omnino opus est, sua ipsius methodo peragendum* (*e*). Maximam tamen curandi intentionem in eo posuit, *ut coctioni, indigestionibus sublatis, consulatur* (*f*).

Cum autem *Podagra* senilis morbus sit, & hoc vitae tempore viscerum functiones languere incipiant, atque eadem quandoque per alia mala chronica, praegressa Podagram, vel illam concomitantia, labefactata fuerint, patet alia iterum curae difficilis ratio. Suadet tamen *Sydenhamus* (*g*), *Quantum vires, annique, sinunt, tentandam esse curationem; & prout aeger propius ad hanc metam accedet, vel recedet longius, Podagrae tyrannidem magis minusve effugiet.*

Videndum, quibus remediis, & qua cum cautela, perfici poterint illa, quae duplici hoc scopo indicantur.

§. 1275. Ad primum (1274.) spectat *α*. Usus plantarum aromaticarum, amararum, antiscorbuticarum, maxime si per se usurpentur solo melle exceptae. *β*. Usus salium lixiviosorum fixorum saepe iterata, parva dosi, diu continuata, assumtorum. *γ*. Tum cibi, potusque nutrientes, facile digerendi, leves. *δ*. Exercitio magno, continuato, equitationis in aëre puro, tum frictionibus, motibusque partium saepe iteratis. *ε*. Somno maturo, longo.

(*c*) Sermon. XII. cap. 22. pag. 314. (*d*) Tractat. de Podag. pag. 566.
(*e*) Ibid. pag. 567. (*f*) Ibidem. (*g*) Ibid. pag. 577.

Oportet jam considerare illa remedia, a quibus restitutio vigoris in visceribus exspectari potest; ut nempe satisfiat primae indicationi curatoriae praecedentis paragraphi.

a. Cum primae viae, sive viscera primae coctionis dicta, praesertim agant in ingesta, illaque tam per vim suam, quam per affusionem copiosam humorum, quae jam conditiones sani liquidi humani habent, sic mutent, ut, propria sua indole fere deposita, propius accedant ad naturam fluidarum & solidarum partium nostri corporis; ideo laudata fuerunt quam maxime illa remedia, quae ventriculi & intestinorum actionem augerent in ingesta, ut nempe ex his fieri posset bonus chylus; qui dein in sanguinem mutatur; ex quo omnes reliqui humores nostri secernuntur. Cum autem chylopoietica viscera, non tantum continendo, retinendo, premendo, agerent in ingesta, verum etiam affundendo utiles humores, inter quos bilis merito credebatur magnam habere efficaciam; ideo talia prae reliquis laudata fuerunt, in quibus & gratus aromaticus stimulus, & simul amaror biliosus, adessent. Sic enim & viscera in efficaciorem motum irritabantur, & bilis inertia, si adesset, amaris remediis emendabatur. Unde omnia amaricantia, quae virtute evacuante carebant, ab omni tempore dicta fuerunt stomachica remedia. Cum autem ingluvies & crapula, quae primae digestionis officinam turbant & debilitant, toties Podagrae causam dent, hinc omni modo convenire ea ad hunc morbum credebantur.

Alia occasione, dum de morbis chronicis agebatur §. 1051. 1. 8., ad curandam nimiam obesitatem laudabantur amara illa remedia, quae bilis nimis parcae copiam & inertiam supplerent. *Galenus* autem (*h*), uti tunc dictum fuit, commendabat, *rutae semen, praesertim sylvestris, una cum ipsis corymbis, & aristolochiam rotundam, & centaurium minus, & gentianam, & polium. Praeterea ex urinam cientibus ea, quae pollentes habent vires, ut petroselinum.* Monet simul, quosdam ad arthriticos affectus eadem haec remedia adhibere. Dabantur autem haec, vel singula, vel inter se permista.

Invenimus autem, haec, vel his similia, remedia dudum jam ad Podagram sanandam adhibita, & quandoque sub arcani titulo vendita, fuisse, caro satis pretio. *Trallianus* (*i*) similia antidota describit, quae longo tempore sumenda suadet, quandoque per sex menses, imo & per integrum annum ac ultra, interpolatis tamen subinde aliquot diebus. *Aëtius* (*k*) similia laudat, & inter alia tetrapharmacum, ex quatuor ingredientibus paratum, radice nempe *gentianae*, & *aristolochiae*, *baccis lauri* & *myrrha*, aequali pondere sumtis. *Theriaca Diatessaron* hodie dicitur in officinis, dum pulvis ille, tripla copia mellis exceptus, in formam Electuarii redigitur.

Omnes tamen in eo fere convenerunt, tale remedium longo temporis spatio debere sumi, si fructus inde speretur; hinc annalia medicamenta vocabat *Aurelianus* (*l*); quia anno continuo sumi debebant. *Sin minus, repraesentandum*

(*h*) Method. Med. lib. XIV. cap. 15. Charter. tom. X. pag. 335. (*i*) Lib. XI. cap. 1. pag. 616. 618. 650. (*k*) Sermon. XII. cap. 47. pag. 352. 353. (*l*) Morbor. chronic. lib. V. cap. 2. pag. 562. 563.

dum numerum dierum, quo integer compleatur annus, quanquam longo tempore porrectus. Videtur tamen, non adeo multum tribuisse similibus remediis, sed potius credidisse, exactiorem diaetam, quam simul observabant, levasse morbum.

Certum tamen est, talia remedia restaurando viscerum vigori prodesse, adeoque huic indicationi satisfacere; simulque negari nequit, pluribus aegris haec profuisse, licet non omnibus. Cum talis remedii usus in Anglia hoc tempore inclaresceret, ob felicem successum, quem ex ejus usu habuit *Portlandiae Dux*, haereditaria Podagra per plures annos qui laboraverat, hinc celebris apud Londinenses Medicus *John Clephane* (*m*) comparavit hujus remedii ingredientia cum illis, quae in veterum medicorum monumentis habentur, & invenit, quod *Pulvis Ducis Portlandiae* dictus idem esset cum *Diacentaureo Caelii Aureliani*; uti & cum Antidoto *ex duobus Centaureae generibus*, quam *Aëtius* descripsit.

Formula autem pulveris est sequens:

Rad. Aristolochiae rotundae
—— *Gentianae*
Summit. Chamaedr.
—— —— *Chamaepityos*
—— —— *Centaurei* (*min.*)
an. part. aequales.

Siccata redigantur in pulverem tenuissimum, cujus drachma mane sumatur, vacuo ventriculo, ex vino & aqua, jusculo, potu theae, vel alio quocumque vehiculo. Per horam cum dimidia, jejunus maneat aeger. Per tres menses, absque interruptione, debet continuari usus; dein per alios tres menses quotidie sumantur tres quartae partes drachmae; postea per alios sex menses ejusdem pulveris dimidia drachma sumitur quotidie. Sequenti anno sufficit, si alternis diebus media drachma sumatur. Monet simul, quandoque integrum requiri biennium, antequam manifestum morbi levamen percipiatur, simulque hortatur aegros, ne longitudine temporis territi desistant ab usu remedii, dum non statim inde fructum sentiunt.

Videtur & haec remedia indicasse *Lucianus*, (*n*), dum *Diva Podagra* enumerat illa, quibus miseri *Invictam Dominam Dolorum* superare conantur:

Bibunt alii de quatuor rebus Pharmacum,
Sed octuplex alii, septemplex plurimi.

Postquam varias Podagram curandi methodos expenderat *Sydenhamus* (*o*), optima laudavit illa remedia, *quae miti calore atque amaritudine, ventriculum corrobo-*

(*m*) Med. Observ. and Inquir. Tom. I. pag. 126. &c. (*n*) Tom. III. pag. 654.
(*o*) Tractat. de Podagra pag. 568. & seq.

roborant, *& sanguinis massam vegetiorem reddunt ac magis vitalem*. Amaricantibus his & roborantibus addidit Antiscorbutica sic vocata remedia, ut *Raphanum*, *Cochleariam*, *Nasturtium aquaticum &c*: & magnum satis numerum simplicium recensuit, ex quibus talia medicamenta parari possent. Nam quia, non specifica quadam vi, sed generali calefaciendi modice & roborandi efficacia, prodessent, hinc voluit, ut eligerentur talia, quae aegris magis placerent. *Cum enim diu admodum*, *scilicet ad omnem fere aetatem*, *in usu ejus perseverandum sit*, *omnino convenit*, *ut palato minus sit ingratum* (*p*). Monet simul, inter corroborantia primum locum obtinere *Corticem Peruvianum*, & ideo suadet, ut mane & vesperi aliquot ejus grana sumantur.

Quamvis autem alias horum remediorum formulas non reprobet, ut & in hoc consulatur aegrorum palato, tamen formam Electuarii reliquis praefert, dum nempe haec remedia in pulverem redacta, melle despumato & vino canarino additis, in Electuarium debitae consistentiae rediguntur, cujus drachmas duas mane & sero sumi jubet. Nec tantum in Podagra, sed & in aliis plerisque morbis chronicis, a talibus remediis insignem exspectabat utilitatem: *Quandoquidem singuli hujus generis morbi ad unam eandemque causam universalem*, *humorum scilicet indigestionem*, *referri debeant* (*q*).

In *Materia Medica* ad hunc numerum laudantur eadem simplicia, quae ad hydropem sanandum §. 1233. commendabantur, quae omnia aromatica aut amara sunt, & si solam *gratiolam germanorum* exceperis, nullum ex illis vomitum vel alvum movet: cum autem amarissima haec plantula in parca tantum quantitate addatur, vix ullas turbas excitare poterit, sed amarore suo cum reliquorum simplicium virtute conspirabit. Interim monendum est, ad hydropem, frigidissimum morbum, curandum, calida remedia dari majori copia, quam aliquando conduceret in Podagra; unde minor copia horum conveniret, si vini vel cerevisiae medicatae forma aegri palato magis arrideret. Optima autem forma videtur illa, si tale remedium pulveris, vel melle addito in electuarium redacti, specie exhibeatur. Sic enim & blandior horum simplicium actio & diuturnior erit, dum ab humoribus in ventriculum sensim affluentibus, vel jusculo aliove conveniente vehiculo superpotato, sensim solvuntur, & per totum tractum ventriculi & intestinorum vires suas medicatas diffundunt.

Quamvis autem videatur talium remediorum satis tutus usus in hoc morbo, tamen dissimulari non potest, quibusdam non prospere successisse, materia podagrica non deposita ad artus, ut solebat, sed visceribus impacta, cujus notabile exemplum a *Celeberrimo Gaubio* observatum fuit (*r*). Homo nempe quadraginta annorum, biliosae admodum temperiei, diu jam Podagra laborans, licet moderate vixisset semper, in reliquis satis sanus, morbi, quamvis non adeo gravis, pertaesus, decantatum *Ducis Portlandiae* remedium sumsit quotidie, octodecim circiter mensium spatio, hoc effectu, ut a Podagrae solitis Pa-

(*p*) Tractat. de Podagra pag. 570. (*q*) Ibid. pag. 571. (*r*) Hollandsche Maatschappye Tom. IV. pag. 308. & seq.

Paroxysmis liber maneret; sed incepit difficili respiratione laborare; quod malum de die in diem auctum adeo increvit, ut post aliquot menses corpus, non nisi anhelans, movere posset; imo etiam inter loquendum augebatur respirationis difficultas; tussis aderat sicca; totum corpus exsangue pallebat; leve oedema manuum & pedum, uti & faciei sub palpebris; lingua alba sicca; sitis ingens; pulsus plenus tardus; urina copiosa instar aquae, decolor, & inodora; cutis sicca absque ulla transpiratione, vel sudore; appetitus parvus; somnus modicus; & in utrumque latus decumbere poterat, capite tamen parum elevato. Variis absque multo fructu tentatis remediis, subito moritur. In cadaveris abdomine nil inventum fuit, cui morbus praegressus & mors attribui potuisset. In pectoris utroque cavo circiter viginti unciae seri continebantur; Pulmonis tertia circiter pars mollis, coloris naturalis, dissecta sanguinem fundebat: reliqua vero pulmonum substantia, imprimis in parte inferiori, albescens, contracta, & quasi coriacea, continebat plura tubercula, pisorum magnitudine, & disscissa, etiam profunde, ne guttam quidem cruoris emittebat, sed pressione parum seri flavescentis viscidi educi poterat. Dura illa tubercula disscissa nil purulenti continebant, sed pultaceam materiam, quae referebat illam, quae in tophis Podagricorum invenitur.

Ex omnibus illis videtur concludi posse, materiam podagricam, quae antea ad artus solebat deponi, post usum remedii Antipodagrici, in pulmonem depositam, morbum & mortem produxisse. Adeoque patet, non ab omnibus podagricis talia remedia tuto usurpari posse. Medici veteres jam hoc prudenter monuerant. Dum similia remedia, quae ad Arthriticos affectus adhiberi solebant, *Galenus* (*s*) commendabat ad nimiam obesitatem minuendam, dixit: *Multique, cum vel graciliores, vel mediocris habitudinis, essent, ex ejusmodi medicamentorum potione perierunt, sanguine ipsorum excocto. Ruerant autem ad ea propterea, quod liberatos aliquos articulariis affectibus viderant, minime aestimantes, quod temperies eorum, qui sanati fuerant, humidior, pituitosiorque, erat, qualis nimirum obesorum est, in quibus hujusmodi medicamentorum securus est usus.* Dum *Tetrapharmacum*, de quo ante dictum fuit, Podagricis commendat tanquam morbi prophylacticum *Aëtius* (*t*), addit hoc monitum: *Prodest pituitosis. Biliosos autem laedit.* Simile autem decantato pulveri remedium describit (*v*), sub titulo *antidoti ex centaureis*, cujus drachmam dabat quotidie ex aqua calida per quadraginta dies; deinde reliquis trecentis viginti diebus, qui integrum annum complent, dabat quotidie mediam drachmam. *Est autem ex vehementer laudatis, & praeter opinionem auxiliantibus, quod ipsum experientia testatur. Nam multos ejus usu servatos novi. Est enim adeo salutaris Podagricis, ut quosdam, per quindecim annos Podagra correptos, ejus usus ad iter pedibus faciendum praeparaverit.* Sed de his & aliis similibus calidis remediis, quae per longum tempus sumi debent, *Aegineta* (*w*) monuit sequentia: *Qui vero per medicamenta, quae*

(*s*) Method. Medend. Lib. XIV. cap. 15. Charter. Tom. X. pag. 335. (*t*) Sermon. XII. cap. 47. pag. 352. (*v*) Ibid. pag. 353. (*w*) Lib. III. cap. 78. pag. 58. versa.

quae per annum bibuntur, morbum prorsus tollere voluerunt, multis sane, quibus pituitosus & excrementitius humor articulis incubuerit, opitulati sunt. Verum qui calidioribus ficcioribusque constarent naturis, hos in subitam mortem praecipitaverunt, quod materia ad intestinum, aut renes, aut costas, aut pulmonem, aut principem quandam partem, se contulerit. His similia & apud *Aurelianum* (*x*) habentur.

Patet ergo, Veteres Medicos talia remedia laudasse ad Podagram curandam, quae restaurando viscerum vigorem agebant, sed addidisse simul prudentes cautelas, quae nisi obferventur, & omnibus absque ullo discrimine talia remedia exhibeantur, tunc magnum saepe sequi damnum. Certe aegro, cujus historiam descripsit *Celeberrimus Gaubius*, prudens Medicus non consuluisset usum pulveris illius Antipodagrici, cum admodum biliosam temperiem haberet.

Totus enim scopus, ob quem haec remedia dantur, est, ut, coctionibus restitutis, minor copia materiae podagricae generetur, vel, generata si fuerit, diffletur de corpore, antequam ad quaedam loca corporis deponi, & ibi quasi figi possit. Antea notatum fuit, Podagricos Veteranos languere fere toto anno, aestivis mensibus solis commode utcumque valere; sed notat *Sydenhamus* (*y*); *herbas ejusmodi excalefacientes magnum omnino commodum adferre, cum sanguini aestatis calorem vel media hyeme concilient.* Monet tamen, quod *si aestivo tempore earum usui assuescamus, melius praecavebunt mala illa, quae adversa tempestas solet apportare.* Alio autem in loco (*z*) omnia haec in Paroxysmorum intervallis in usum revocanda esse, idque quam longissime fieri potest a Paroxysmo insecuturo. Dum enim Podagrae accessus deferbuit, parum superest de materia morbi, tuncque haec tutius dantur, hac spe, ut hujus materiae incrementum, roboratis visceribus, caveant. Materiae enim podagricae jam accumulatae in corpore & maturae emendationem aut feliciorem depositionem ad solita loca ab his remediis *Sydenhamus* non exspectabat (*a*): *Quandoquidem materiae continentis eliminatio naturae omnino opus est, sua ipsius methodo peragendum:* & illo tempore jubet, ut vitentur victus & medicamenta calidiora, a quibus inflammantur humores.

Cum autem Podagra senibus, vel jam senescentibus, contingat frequentius, illa aetas calidiora fert facilius, hinc tutius talia illis dantur. In vigore aetatis, calida sanguinea, vel biliosa, temperie, major cautela requiritur, & mitioribus remediis prudentes Medici uti solent., ne ignes addant ignibus, sicque omnia turbent in corpore. Unde etiam *Lobb* (*b*), dum ad prophylaxim Podagrae laudat usum moderatum vini & aromatum, caryophyllorum, macis &c., ut nempe augeatur vis ac robur actionum cordis & arteriarum, quando deficiunt, addit: *ut saepe fit in specie in corporibus Podagra affectis, fereque semper in iis, qui ex habitu corporis frigurium, quorumque caro flaccida, vasaque nimis laxa, sunt.*

β.

(*x*) Morbor. chronicor. Lib. V. cap. 2. pag. 563. (*y*) Tractat. de Podag. pag. 575. (*z*) Ibid. pag. 578. (*a*) Ibid. pag. 567. (*b*) De Calculo & Podagra &c. cap. 21. pag. 252. 253.

β. Antea ad §. 1263. demonſtratum fuit, acrimonia & majori tenacitate hic peccare liquidum; unde, quidquid illam tenacitatem ſolvere poterit, hic conveniet, omnium maxime, ſi acrimoniam, quae tenacitatem comitatur, non augeat, ſed potius illam imminuere, & integre corrigere, valeat. Cum autem acidorum abuſus, uti §. 1255. dictum fuit, merito inter Podagrae cauſas numeretur, patet ratio, quare ſales lixivioſi fixi, alcalini, magnum nomen in hoc morbo curando acquiſiverint. Unde *Celeberrimus Boerhaavius* (*c*) dixit: *utique illa Podagrae ſpecies*, *quae acido nimio ortum debet*, *forte vix curatur felicius*, *quam parco hujus ſalis*, *ſed diu protracto*, *uſu*. Tunc enim & tenacitatem ſolvit, & acre praedominans tollit. Interim, cum humores noſtri naturaliter in putredinem vergant, & quidem tanto magis, quanto plus fuerint elaborati, hinc acre illud podagricum non ſemper acidum eſt. Chylus, cum ſanguine per vaſa fluens, & deinde per mammas ſeparatus a ſanguine, lac vocatur, quod ſponte ſua aceſcit, ſed per repetitas vaſorum & viſcerum actiones, dum cum ſanguine per vaſa movetur, mutatur ſic, ut non amplius aceſcat, at, humorum noſtrorum indole penitus acquiſita, vergat ſponte ſua in putredinem. Cum autem ſtatuatur (vide §. 1265.), in ultimae elaborationis ultimo effectu, tenuiſſimo nempe & elaboratiſſimo liquido, clanculum ſe innectere illud acre, videtur minus veroſimile eſſe, illud acre ad acidorum claſſem pertinere, praeſertim cum victus ex aceſcentibus, uti ſtatim dicetur, Podagricis toties profuerit.

Notandum tamen eſt, quod in Podagra (vide §. 1265.) culpetur indigeſtio viſcerum, non ſatis aſſimilantium aſſumta in indolem noſtrorum humorum, adeoque acidam acrimoniam ingeſtorum, dilutione admiſtorum humorum humanorum, minui quidem & enervari, neque tamen penitus ſubigi, ut in perfectiſſima ſanitate fit. Cum autem illud humorum vitium tam leve ſit, ut majora vaſa non afficiat, poterit tamen in minimis nocere, praecipue cum, antea diſperſum, nunc ad quaedam corporis loca incipit haerere collectum. Interim certum eſt, ex acidis & aceſcentibus, non ſatis ſubactis in corpore, natum acre non facere univerſalem Podagrae cauſam, uti quidam voluerunt. Unde prudenter ſubjunxit ſalium fixorum laudibus *Celeberrimus Boerhaavius* (*d*) ſequentia: *Non tamen vel ideo univerſale antipodagricum ſtatim laudari debet: quia nocet podagricis acriter bilioſis*, *quorum humores jam ſponte in alcali putridum vergunt*. Tamen, ſi Medicus cauſas praegreſſas morbum, & conditionem praeſentem aegri, ſedulo conſideraverit, non facile errabit determinando utilitatem vel noxam horum remediorum.

Certum eſt, ſales alcalinos fixos acres eſſe, ita ut applicati cuti externae illam erodant & cruſtas gangraenoſas producant (*e*). Tanto autem acriores ſunt, quo ignis validi vim diutius experti fuerint. Unde & mitiores ſales poſſunt exhiberi, quales ſunt illi, qui methodo, *Tacheniana* dicta, parantur (*f*); dum nempe herbae virides, non vivis flammis, ſed ſuffocato igne, in car-

(*c*) Elem. chem. Tom. II. pag. 59. (*d*) Ibidem. (*e*) Ibid. pag. 54.
(*f*) Ibid. pag. 48.

carbonem nigerrimum rediguntur, qui dein igne aperto ſcintillare incipit, absque flamma, & convertitur in cineres, qui elixiviati dant ſalem ſubfuſcum, alcalinum quidem, ſed longe mitiorem illis, qui ex cineribus plantarum, vivo igne combuſtarum, paratur.

Hinc patet etiam ratio, quare parca doſis, & diu continuatus uſus, horum ſalium laudetur, ut nempe blanda vi ſolvente agant, dividendo omne viſcidum, nec tamen acrimonia noceant. Unde prudens horum uſus poteſt prodeſſe etiam in illo caſu, ubi acidae humorum acrimoniae nulla adſunt ſigna, praecipue cum experimenta *Celeberrimi Pringle* docuerint, ab his ſalibus putredinem non adeo augeri, ac quidem credebatur.

In *Materia Medica* ad hunc numerum laudatur *Alcaheſt Glauberi*; quod eſt nitrum in alcalinum ſalem converſum, in aëre per deliquium ſolutum; & vulgo in officinis ſolet vocari *liquor nitri fixi*. Hujus paucae guttae omni mane ex juſculo vitulino dantur, & ſic tutiſſime exhiberi poterit. Alterum ex *cineribus geniſtae* vino rhenano infuſis paratur; cujus liquoris uncia media datur omni mane. *Cineres geniſtae* ſalem alcalinum habent, ſed acidum vini rhenani acrimoniam alcalinam infringit, & ſimul unita conſtituunt ſpeciem *tartari regenerati*; cujus blanda indoles, & magna ſolvendi vis, omnibus adeo nota eſt. Unde, ſi vel minimus ſcrupulus Medico ſupereſſet, ne forte acrimonia alcalina noceret, hoc remedio ſemper ſecure uti poterit.

Magnum levamen & a terreis acidum abſorbentibus, & a ſalibus lixivioſis, ſe obſervaſſe in Podagra, notat *Hoffmannus* (*g*); praecipue ubi acidorum vomitus ſimul aderant. Multum commendat podagricis uſum Thermarum Carolinarum, in quibus ſal alcalinus invenitur.

γ. Cum proxima origo morbi (vide §. 1265.) in debiliori actione viſcerum non ſatis ſubigentium & aſſimilantium ingeſta conſiſtat, & certum ſit, quaedam alimenta requirere validiſſimorum viſcerum actionem, ut ſubigi poſſint, alia vero minori viſcerum robore poſſe ſic mutari, ut noſtrorum humorum indolem acquirant, hinc patet facile, magnam curam diaetae habendam eſſe, ut morbus inſigniter levari, vel & curari, poſſit. Unde omnes Medici molles cibos, facile digerendos, laudaverunt, & potus ſimiles; ut caverent, ne quid acrius ingereretur, neque facile naſci poſſet ex degeneratione ſpontanea ingeſtorum major acrimonia humorum in corpore.

Magnam ſpem poſuerunt multi in victu vegetabili ſolo, ſic ut omnis cibus ex animalium partibus paratus omnino a menſa exularet. *Celeb. Lobb* (*h*) aliquot recenſet caſus, ubi tali diaeta utentes a Podagra liberi manſerunt non tantum, ſed & tophi podagrici, ſenſim minuti, tandem omnino diſparuerunt. Moleſtias tamen multas, toroſitatis corporis imminutionem, & virium debilitatem, perceperunt, dum hac diaeta inceperunt uti, & dum poſtea carnibus moderate veſcerentur, licet vino penitus abſtinerent, rediit morbus. Ita quidem, ut in quodam aegro dolor, manum ſiniſtram & carpum occupans, dein ad

(*g*) Medic. ration. & ſyſtem. Tom. IV. part. 2. Sect. 2. cap. 11. pag. 548.

(*h*) De calculo & Podag. &c. cap. 20. pag. 215. &c.

ad cubitum se extenderit, & post quatuor dies utrumque pedem occupaverit; dolores autem intensi, & admodum violenti, per septem dies & noctes continuaverint. Unde patet, Podagram, licet siluerit satis diu, tamen mutato victu, severum satis paroxysmum produxisse. Optimus ille Medicus, omnibus his consideratis conclusit: *Alimentum vegetabile per se non tantopere nutrire, atque roborare, ac mixtum cum cibo animali, adeoque victum animalem non solum quandoque proficuum, sed & omnino necessarium, esse* (*i*). Vires enim conservandae sunt, cum requirantur ad corporis exercitia, quae superando morbo multum conducunt, uti sequenti numero dicetur. Simul apparet, victum vegetabilem non sustulisse causam Proëgumenam Podagrae, cum mutato victu, rediret morbus; videtur tamen minuisse morbi materiam, cum Paroxysmi vel omnino siluerint, vel leviores, minus frequentes, & breviores, redierint. An autem diuturno & pertinaci usu talis diaetae tandem & delebitur Character ille podagricus *Helmontio* vocatus? Certe antea recensita fuerunt talia exempla, quae evincunt, quosdam fuisse integre sanatos, dum duram cogebantur pauperiem pati, & quotidiano labore victum parcum quaerere; qui fere ex solis vegetabilibus constabat. Sed & exemplum legitur (*k*) hominis, qui in putidum detrusus carcerem solo pane & aqua vixit per novendecim annos, & postea sanus, atque a Podagra, qua antea immaniter laboraverat, immunis vixit.

Rari invenientur, qui hoc vivendi genus per plures annos tolerare possint, aut velint, & cum podagricorum plurimi laute vixerint, genio nimis indulgentes, subita talis mutatio non careret periculo. Unde prudenter illis, qui talem curationem tentare vellent, *Lobb* (*l*) suadet; *ut non subito & semel, sed per gradus, id faciant; gradatim minuendo quantitatem cibi animalis singulis hebdomadibus, concedendo sibi tempus trium mensium, ut, post hos demum elapsos, ad totalem a cibis his abstinentiam perveniant.* Unde etiam consulit illis, qui omnino a cibo animali non abstinent in hoc morbo, ut saltem ejus quantitatem diminuant multum, donec tandem octo, sex, vel & quatuor tantum, uncias cibi animalis in prandio sumant, adeoque cibus vegetabilis maximam partem soliti nutrimenti constituat.

Unde concludi potest, victum vegetabilem prodesse in hoc morbo, licet his solis non possit, vel nolit, vivere aeger. Certe a copioso usu melonum, aliorumque fructuum horaeorum, in pessima Podagra laborante aegro nulla observabatur molestia. *Constans potius docuit experientia, horum usu aequo, & ad palati desideria demenso, nunquam non temperatos fuisse sanguinis fervores, indeque pendentem perspirationis excessum* (*m*).

Sydenhamus, experientiâ, tam in se ipso, quam in aliis, edoctus, prudentes diaetae leges dedit. Bina vitanda monet, nimiam nempe ciborum ingurgitationem, quae a ventriculo subigi non potens metuendas hic cruditates produceret, simul damnat nimis strictam diaetam, quae vires enervando nocet (*n*). Quam-

(*i*) De Calculo & Podag. &c. pag. 222. (*k*) Ramazzin. oper. pag. 478. (*l*) De Calculo & Podag cap. 22. pag. 279. (*m*) Hahn Histor. Podagr. &c. pag. 9. (*n*) Tractat. de Podag. pag. 578 & seq.

Quamvis autem facilioris digeſtionis cibos reliquis praeferendos agnoſcat, tamen monet optimè, palato aegrorum conſulendum eſſe; cum certum ſit, illa, quae avide appetuntur, citius & melius digeri. Conſuetudini etiam hic aliquid tribuendum eſſe patet: de his autem antea, ubi de Febribus agebatur, abunde dictum fuit. Interim, ſi aegrorum appetitus in alimenta difficilioris concoctionis feratur, minori quantitate tantum haec concedenda ſunt. Simul *Sydenhamus* unicam tantum carnium ſpeciem commendat; *cum varia carnium genera, ſimul ingeſta, plus ventriculo moleſtiae faceſſunt, quam unicum, quod omnia iſta quantitate exaequet.* Simul accedit, quod multa ferculorum varietas invitet, ut ultra ſatietatem comedatur, praecipue ſi acribus, ſalſis, aromaticis, condimentis, quae erudita gula invenit, irritetur jam ſopita fames; unde & illa in victu Podagricorum damnantur. *Hippocrates* (*o*) dixit: *Eſt autem ejusmodi prava victus ratio: primum quidem, quum quis copioſiores cibos, aut liquidos aut ſiccos, exhibeat, quam ipſum ferre poſſit, neque laborem ullum ciborum copiae opponat. Deinde quum varios & diſſimiles inter ſe cibos immittat. Diſſimilia enim ſeditionem excitant, & alia citius, alia tardius, concoquuntur.* Cum ergo, uti ſtatim dicetur, labores & corporis exercitia adeo proſint Podagricis, debent ſic nutriri, ut vires ad haec neceſſarias habeant; unde nimis exquiſita diaeta noceret. Simplici ergo victu contenti ſint, a nimia ferculorum varietate caveant, & tantum comedant, quantum fames poſcit. Utile ſimul erit, uti ex ante dictis patet, ſi olerum mollium, & fructuum maturorum, copia excedat cibum ex animali regno deſumtum. Solo prandio contentos juſſit eſſe Podagricos *Sydenhamus* (*p*); ſed loco coenae hauſtum liberaliorem tenuioris cereviſiae ſuadet (ſi nempe huic potui aſſueti fuerint), hoc imprimis ſcopo, ut concretiones calculoſae in renibus caveantur, quibus ob diuturnum decubitum Podagrici ſolent eſſe obnoxii: urina enim, majori copia ob potum tenuem ſecreta, abluitur quidquid in renibus accumulari inciperet.

Magnum nomen in cura Podagrae habuit *Lac*, *omnium rerum, quas cibi cauſa capimus, liquentium, maxime alibile* (*q*). Eſt alimentum, quod inter animale & vegetabile regnum quaſi ambigit; molle oleum habet, quod a reliquis lactis partibus ſeparatum vocatur butyrum; continet ſerum ſponte aceſcens, & caſeum, qui a reliquis penitus liber animali naturae propius accedit. Certum eſt, lac continere in ſe omnia, quae ad nutritionem requiruntur; unde recens natis, & debilibus hominibus, utile & bonum nutrimentum dat. Eſt enim chylus, efficacia viſcerum & vaſorum ſani animalis ſic elaboratus, ut jam propius accedat ad indolem noſtrorum humorum. Obſervationes numeroſae docuerunt, Podagricis profuiſſe lactis uſum, & quidem adeo, ut ab omni paroxysmo liberi fuerint, quamdiu ſolo lacte viverent. Non tamen delet latentem illam in podagricis cauſam Proëgumenam. Profuit enim prae reliquis omnibus praeſidiis lactea haec diaeta; *quamdiu ne latum unguem ab ea diſceſſerint. Quam primum vero ad ſanorum diaetam, utut lenem mitemque, ſe receperit,*

(*o*) Lib. de Flatibus cap. 3. Charter. Tom. VI. pag. 215. (*p*) In loco modo citato. (*q*) Varro de re ruſtica lib. 2. cap. XI. pag. 302.

rit, *qui huic insueverat*, *Podagra*, *confestim reversa*, *aegrum longe pejus*, *quam ante hac*, *vexavit* (*r*). Videtur enim, molli hac, & levem tantum viscerum actionem requirente, diaeta lactea, sic enervari efficacia viscerum chylopoieticorum, ut postea, dum ad consuetum sanis hominibus victum redeunt, solidiores cibi non possint subigi, adeoque Podagrae materia augeatur; uti ad §. 1265. patuit. Pauci enim constanti satis animo sunt, ut lacteam diaetam tota vita sustineant; imo licet vellent, quandoque tantum lactis fastidium oritur, ut cogantur inviti lac relinquere; quod aliquoties vidi; & *Sydenhamus* (*s*) optime notavit. Unde *Celeberrimus Mead* (*t*) monet, ne aetate provectiores, & Podagram jam dudum passi, strictam illam diaetam ex lacte & oleribus tentent: observavit enim; quod *his*, *si non omnino invadit morbus*, *pro articulis praecordia infestentur*, *crurumque insuper robore destituti*, *vitam saepe in reliquum miseram transigant*. Juvenes vero, qui bis vel ter Paroxysmum passi sunt, tentare tale quid posse, credit, imprimis autem suadet illis, in quorum familia haereditarius morbus est. Neque tamen & his rigidam lactis diaetam commendat: jubet enim, ut vino & cerevisia abstineant omnino, & sola aqua sitim sedent, lacte & lacticiniis & oleribus vescantur: semel tamen in die teneris carnibus, interdum & piscibus fluviatilibus, uti permisit ad famen sedandam (solent enim hydropotae famelici esse). Novit nonnullos, tali vivendi genere a Podagra liberatos, ad viridem & jucundam senectutem pervenisse. Similes effectus etiam a tali moderata diaeta vidi, ita ut, vel omnino non, vel levissimo tantum, paroxysmo intra biennium aut triennium corriperentur. Similem diaetam laudavit *Coste* (*u*), & utilitatem ejus proprio in morbo expertus fuit.

Quamvis autem plurimi autores solam aquam pro potu commendent Podagricis, tamen non omnes severam hanc legem statuunt, licet in eo conveniant omnes, sobriam vitam ducendam esse, ut morbi levamen sperare possint.

Multi certe post vini nimiam ingurgitationem in hunc morbum inciderunt; illi, si simul & semel ad aquae potum damnentur, non ita diu post vitam cum morte commutare solent, uti optime monuit *Sydenhamus* (*w*). Unde licet vinum nocere Podagrae statuat, & dicat; *cum universa corporis substantia in Podagram quasi degeneraverit*, *minus*, *quam exoptet*, *in profligando morbo promovebit*, *qui non a liquore fermentato quocumque*, *quantumvis leni & tenui*, *in totum abstinet*; tamen & hic prudentia opus esse, agnovit, ne a subita tali mutatione ingens damnum sequatur. Commode fertur ab illis aquae potus, qui ab ineunte aetate ei assueverunt; caeteris non adeo. Hinc *Sydenhamus* (*x*) dixit: *Aquam puram crudamque & periculosam existimo*, *& expertus sum meo damno*. Unde pro potu communi laudavit illos liquores tanquam optimos, *qui neque ad vini generositatem ascendunt*, *neque ad aquae debilitatem deprimuntur*. Cum enim potum tenuem copiosum commendaret Podagricis, ut a nephritide calculosa immunes manerent, hinc coenae loco suadebat copiosiorem potum, uti

(*r*) Sydenh. tractat. de Podag. pag. 579. (*s*) Ibid. pag. 580. (*t*) Monit. & Praecept. Med. pag. 202. (*u*) Traité pratique sur la goutte pag. 86. & seq. (*w*) Tractat. de Podag. pag. 582. (*x*) Ibid. pag. 583.

uti antea dictum fuit. Aquae autem potum copiosum vix ferri posse a non assuetis cum probe novisset, jussit, tales substitui liquores, *qui neque vel in maxima copia assumti inebriare possunt, neque frigore suo ventriculum laedere* (y). Cerevisiae tenues, aut vinum magna copia aquae dilutum, in hunc usum adhiberi poterunt: habenda autem hic est consuetudinis ratio, prout hoc illove potu quis uti consuevit. Dantur cerevisiae, quae post absolutam fermentationem vini fragrantiam habent, destillatione spiritum ardentem exhibent, & pessime inebriant: tales cerevisiae nocerent podagricis. Verum agitur hic de cerevisia, quae, sapore placens, omni foece deposita pellucens, nullo modo inebriat; talem autem podagricis nunquam nocuisse observavi, si antea huic potui assueti fuerint imprimis. Triticeam cerevisiam laudaverunt quidam; alii praetulerunt illam, quae ex hordeo vel avena paratur. In diversis regionibus variae solent parari species, nec magna in salubri effectu observatur diversitas, modo sint tenues, molles, & lympidae, nec inebriandi vim possideant, ut tuto & magna quidem copia sumi possint. Ptisanae hordeaceae usum tanquam saluberrimum aegris ubique laudavit *Hippocrates*. Hordei, post inceptam germinationem siccati, farina aquae ferventi infunditur, infusum hoc leniter decoquitur, doliis reconditur, defoecatur, & vocatur cerevisia.

Ubi tamen inveterata esset Podagra, tunc *Sydenhamus* suasit, ut a Vino & Cerevisia omnino abstinerent, & uterentur potu diaetetico ex *radicibus sarzaeparillae*, *chinae*, *ligno sassaphras*, *glycirrhiza &c.*: secundum hanc normam plures alii similes potus diaetetici parari possent; qui omnes in eo conveniunt, ut lene aroma addatur copiosae aquae. Suadet simul, ut finito paroxysmo aegri talis potus usum incipiant, & dein tota vita pergant hoc uti (z). Simul hoc commodi a tali potu sperabat, ut nempe leviores in reliqua diaeta commissi errores minus nocituri essent aegris, quam si vino aut cerevisia uterentur. Licet autem tales potus in initio minus placeant aegris, sensim tamen solent illis sic assuescere, ut placeant omnino.

Ubi autem ventriculi languor usum vini poscit, in prandii fine pauculum vini, generosi, mollis, concedi potest, quale est Hispanicum, Tockaviense, aut simile his aliud.

δ. Omnia, quae modo dicta fuerunt, hunc imprimis scopum habent, ut ex ingestis, cibo & potu, per actionem viscerum chylopoieticorum conficiatur bonus chylus; qui tamen adhuc penitus diversus est a sanguine humor, & longe abest a perfectione elaboratissimi fluidi illius, quod per minima vasa fluere debet, & a cujus vitio, uti dictum fuit §. 1262. 1263. 1265. Podagra originem ducit. Verum in Physiologicis demonstratur, chylum, circumductione cum sanguine per viscera & vasa, & praecipue pulmonum actione, sic mutari, ut sanis humoribus nostris perfecte similis fiat.

Dum autem in corporis exercitiis musculi moventur, sanguinis venosi motus acceleratur, cor hinc validius & frequentius se contrahit, uti etiam arteriae, respiratio pariter augetur, adeoque omnes vires assimilantes chylum humoribus sanis

(y) Tractat. de Podag. pag. 582. (z) Ibid. pag. 585.

ſanis intra datum tempus plus agunt, quam in homine quiefcente; omnes ſecretiones & excretiones promoventur; adeoque omnia diſponuntur ad optimam ſanitatem. Haec eſt ratio, quare non tantum in Podagra, verum & in aliis morbis chronicis, Medici adeo laudent ſalubrem corporis motum. Neque tantum corporis motus prodeſt ſanguificationi, verum etiam chylificationi, dum pendula abdominis viſcera ſic agitantur, alterne a diaphragmate & abdominalibus muſculis premuntur, ſecretiones liquidi gaſtrici, pancreatici, enterici, bilis utriusque, augentur. Unde duris & quotidianis laboribus exercitati homines quaevis oblata edulia ſumunt, & facillime digerunt, dum molli otio torpentes etiam a levioribus cibis anguntur, & flatibus moleſtantur perpetuo. Nec tamen ſufficit interpolatis vicibus corpus movere, quotidianum debet eſſe exercitium, cum perpetua hujus neceſſitas ſit.

Cum autem Podagra plerumque provectioris aetatis homines torquere ſoleat, debent eluctari ſenii torporem, ſi velint levamen percipere malorum. Niſi enim animoſe hoc tentent, & ſenio & morbo obrigeſcent artus, & reddentur ad omnem motum inhabiles; monuitque *Sydenhamus* (*a*) ſenes podagricos, *quod nihil minus ſperandum eſt, quam ut morbus ſine exercitio ad digeſtionem perducatur unquam. Cum enim morbus naturam viribus ſuperet, ſaepe moriuntur a languore atque aegritudine, quae ſomitis morboſi copia concoctionem reſpuentis apportat; & ab hac materia incoctili, quae nullo modo poteſt aſſimilari, tanquam a veneno enecantur.* Haec tamen corporis exercitia, ut quotidie adhiberi poſſint, debent proportionata eſſe viribus ac aetati, ne nimia laſſitudine debilitentur. Unde equitatio prae reliquis commendatur, quia aſſuetos minus delaſſat, & pulmonis in ſanguinem actionem auget: imprimis autem prodeſt, ſi in aëre puro aperto inſtituatur, de qua re antea ad §. 1210. dictum fuit. Si autem equitatio locum habere nequeat, vectio in curru ſubſtitui poterit, licet minus emolumentum praebeat. Praeter haec, motus partium, quae doluerunt antea, cavet, ne obrigeſcant articuli, quod familiare in Podagra inveterata malum eſt, & curatu difficile admodum. Unde *Aurelianus* (*b*) monet ſequentia: *Arthriticis vero convenit, etiam digitis ceram emolliendam dare, vel manipulos tenendos, quos paleſtritae* ἁλτῆρας *appellant, tum movendos cereos, vel ligneos primo, cum parvo plumbo interfuſo, tum pro modo profectus graviores &c: ſit igitur primo geſtatio pro modo virium, tum deambulatio molli ſtramine coaequato ſolo, adjecto vocis exercitio cum corporis unctione.* Ex his patet, quod articulorum, ob nimiam quietem, metuendae rigiditati ſic proſpexerit, ſimulque ambulationi addiderit vocis exercitium, ut pulmonis actio augeretur. Intelligitur ſimul, quod haec tentamina inceperit, dum paroxysmus nondum integre finitus eſſet, ſed aliquis adhuc, licet levior, adeſſet dolor. A leniſſimo enim motu incipit, & dum ambulatio tentatur, molli ſtramine ſolum ſterni jubet, & liberos a calceamentis pedes vult, ut nempe commodius motus tolerari poſſit. Hoc & confirmat *Aegineta* (*c*), qui ἐν ταῖς παρακμαῖς, minuto

(*a*) Tractat. de Podag. pag. 596. (*b*) Lib. V. cap. 2. pag. 561. (*c*) Lib. III. cap. 78. pag. 58.

nuto nempe dolore, nondum tamen penitus abolito, suasit exercitia & frictiones, maxime articulorum; & confirmatur *Sydenhami* observatis, qui urgebat Podagricos, ut motum tentarent, licet adhuc dolerent articuli, uti antea dictum fuit.

Frictiones autem insignem utilitatem habent, si applicentur partibus, quae paroxysmi podagrici tempore dolere solent: saepius de magna frictionum efficacia ad solvendas obstructiones, in capitulo de *Obstructione*, & ubi de *Contusione* agebatur, dictum fuit, aliisque etiam in locis. Certus sum, pluribus experimentis, ingens levamen semper secutum fuisse, si impetrare potuerim, ut diligenter his uterentur aegri mane & vesperi, imprimis in pedibus, quos frequentius morbus aggreditur. Ne simplicitas remedii contemtum pareret, pannos laneos suffumigio quodam aromatico imbui jussi, vel & molle aliquod unguentum simul adhibui; tamen, ut vera fatear, a sola frictione eundem effectum vidi, si mane & vesperi per quadrantem horae quotidie adhiberetur. Roborantur enim sic partes, & quidquid de materia morbosa colligi ac figi hic inciperet, dissipatur. Commendavit quam maxime frictiones, tanquam summum Podagrae prophylacticum, *Aëtius* (*d*), illudque adhiberi jussit, *non quidem tempore inflammationis, & doloribus instantibus, sed cum haec remittunt.* Effectus autem salubres recenset sequentes: *Omnibus enim, qui hoc modo fricantur, insitus calor augetur, & quod praeter naturam est discutitur, recrementaque consumuntur, & affecta membra fiunt robustiora, & adversus affectionem firmantur, minimeque ei obnoxia redduntur, maxime si diligenter singulis diebus mane & vesperi, ubi dolores, quemadmodum dictum fuit, remiserint, per omnem vitam hoc praesidio utantur.* Oleo autem cum sale tenuissime trito inungebat loca perfricanda *Aëtius*; sed, uti modo dixi, soli frictioni tribuendum esse optimum hunc effectum credo. Suaseram hoc prophylacticum Podagrico, qui deinde mane & vesperi tibialibus fricabat fortiter pedes, dum illa indueret & exueret, tandemque sic assuevit, ut vix cogitans, automatico fere motu, has frictiones perageret, quoad vixit: Licet autem diaetae regulas laxius tantum servaret, quandoque genio indulgens, levioribus tantum, magnoque intervallo disjunctis, vexatus fuit paroxysmis, & flexilem membrorum agilitatem servavit; sicque facile corpus exercere potuit. Confidenter ausus fuit pronunciare *Philagrius* (*e*), *quod solae frictiones sufficiant his, qui etiam maximè circa diaetam delinquunt.*

Multo plus tamen sperare licet, si simul debita vivendi norma servetur; de qua dictum fuit.

ε. Constat ex Physiologicis (*f*), somni tempore, motum arteriarum, venarum, & cordis, fieri fortiorem, lentiorem, aequabiliorem, dum simul respiratio est profundior, robustior, lentior, & aequabilior: sed per haec inducitur sanguini illa perfectio, quae requiritur ad optimam coctionem, dum motus humorum celerior fit per vasa sanguinea, cordique propiora, lentior per

(*d*) Sermon. XII. cap. 21. pag. 314. (*e*) Ibidem. (*f*) H. Boerh. Instit. Med. §. 590.

per vasa lateralia, & a corde remota. Sed constat, assimilationem crudi fieri in majoribus vasis, & in illis chylum sic perfici, ut omnino nostrorum humorum indolem acquirat. Cum ergo somni tempore actio cordis & vasorum majorum augeatur, simulque increscat respirationis robur, efficacissima hoc tempore fiet transmutatio crudi in coctum, adeoque & perfectissima assimilatio; a cujus defectu proximam Podagrae originem pendere, §. 1265. demonstratum fuit. Verum vigiliae nimiae & pergraecationes antea recensitae fuerunt inter Podagrae causas; unde apparet, quantum conducat somnus podagricis; qui simul corpus reficit, & vires subministrat, ut exercitia corporis quotidiana sustinere possint. Ideo *Sydenhamus* (*g*) sollicitè monet Podagricos, ut mature lectum petant, & surgant diluculo. Licet enim idem temporis spatium concedatur somno, magna tamen diversitas est in effectu, si quis vesperi mature quieti se dederit, & per septem vel octo horas somno indulserit, quam si in seram noctem vigilaverit, & dein partem diei dormiendo transegerit. Hoc & sani ac robusti homines percipiunt, dum Bacchanalium tempore noctem choreis, diem somno, impendunt. Quamvis enim plus solito dormiverint, tamen lassi & hebetes, muneribusque suis peragendis vix apti, surgunt a longiori somno.

Cum autem & literatos homines, summosque viros, qui reipublicae gerendae praesunt, toties excruciet Podagra, monendi sunt, ut matutinas horas arduis rebus agendis impendant tantum, hac lege tamen, ut bihorium supersit exercendo corpori ante prandium. Pomeridianas horas ambulationi, rusticationi, &c, tradant, vel gratis amicorum confabulationibus: vesperi nihil omnino tractent, quod intentam mentis aciem postulet.

Hac vivendi norma ad amussim observata, vidi, inveteratam Podagram adeo mitem fuisse factam, ut raris, brevibus, nec multum dolentibus, paroxysmis tantum sui memoriam revocaret, & ultimum senectutis limitem attingerent aegri, antequam morerentur. Severam lactis diaetam, vel & vegetabilem, absque ullo cibo animali, paucissimi tolerare possunt diu; hanc vero satis commode. Ubi autem morbus nondum inveteraverit, neque corpus crapula & ingluvie omnino fuerit enervatum, etiam integrae curationis magna spes affulget. *Dabit enim curatio aliis integram sanitatem, aliis raram doloris admonitionem, ne jugi superpositione vexentur*, (*h*).

Prudentis Medici erit, non facile promittere integram curationem, imprimis si vel morbus diuturnior, vel aetas jam provectior, fuerit. Si enim post talia promissa levem etiam Paroxysmum sentiant, penitus immorigeri redduntur, monita Medicorum spernunt, & in pristinum vivendi genus ruunt proni, omnino desperantes de emendatione morbi; quam tamen spondere Medici possunt, si aegri observare velint illa, quae hac paragrapho laudata fuerunt.

(*g*) Tractat. de Podag. pag. 587. (*h*) Cael. Aurelian. Lib. V. cap. 2. pag. 562.

§. 1276. Ad alterum (1274.) Usus conducit; 1. salis cujuspiam volatilis parva dosi diu assumti, mane antequam quis surgat, cum largo haustu decocti cujusdam lenis, sudorisque, vel madoris, expressione levi per horam. 2. frictio calida, cum linteis siccis, partium. 3. Usus purgantis serosi, una cum mercurialibus acuti, & addito circa vesperam potu opiato sedante.

Ad §. 1274. patuit, medendi methodum in Podagra binis constare partibus, quarum prima per bonam diaetam, viscerumque auctum robur, impedit, ne materia morbosa tam facile, nec tam copiose, nasci possit in corpore: de quibus omnibus dictum fuit praecedenti paragrapho. Altera pars curationis dirigenda est in hunc scopum, ut illud morbosum, quod incipit colligi & accumulari in corpore, expellatur tuto, antequam novum paroxysmum producat; vel si hoc statim integrè obtineri non possit, saltem sic minuatur materiae morbosae copia, ut leviora tantum mala efficiat.

Licet enim omnia illa strenuè fiant, quae paragrapho praecedenti laudata fuerunt, non tamen statim obtinebitur, ut redintegretur perfecta assimilatio omnium; adeoque adhuc quaedam degeneratio manebit, imprimis in subtilissimis fluidis, quae ultimae & perfectissimae elaborationis effecta sunt. Illud autem degenerans morbosum cum reliquis humoribus fluit, & ubi copia auctum, vel mora pejus redditum, fuit, incipit turbare functiones corporis, sicque signa dare imminentis paroxysmi; uti ad §. 1257. dictum fuit. Illud autem morbosum quandoque de corpore èduci, saltem pro parte, patet ex illis, quae §. 1261. dicta sunt: ante paroxysmum enim acris pituita in fauces depluebat, acriores lacrymae oculos irritabant. Ad §. 1272. notatur; acre illud quandoque ad intestina vergere, & dysenteriam facere. Ex quibus omnibus patet, secundum artis regulas tentari posse eductionem materiae podagricae, cum humoribus per vasa fluentis. Ubi autem jam stagnat & haeret ad loca, quae occupare solet materia morbosa, dum paroxysmum producit, non adeo tuto hoc fieri potest, uti ad §. 1273. monitum fuit; de qua re adhuc ad §. 1281. dicendum erit.

Sequentibus autem methodis haec eductio tentatur.

1°. Cum materies podagrica, in articulis collecta, post toleratos dolores, per diaphoresin exeat de locis, quae occupaverat, uti ad §. 1261. dictum fuit, merito sperari poterit, per eandem viam expelli posse de corpore, antequam in artubus fixa haereat. Videantur illa, quae ad §. 1272. habentur.

Solet autem sequenti modo hoc fieri. Quinque vel sex grana *salis volatilis cornu cervi*, vel alterius similis, exhibentur mane post somnum finitum; superpotantur sex vel octo unciae calidi infusi *ligni sassaphras*, *decocti quinque radicum aperientium*, vel similis potus, in quo tenue aroma dilutum multa aqua adest: quiescunt in lecto per unam alteramve horam; tunc plerumque incipiunt leni madore perfundi, a quo minime debilitantur, sed potius alacriores se sentiunt. Curavi plerumque, ut pedes & genua bene tecta essent, & frequen-

quenter sic obtinui, ut hae partes solae sudarent, dum reliquum corpus, minus tectum, leviter tantum perspiraret. Quandoque hoc continuatur per duos tresve menses, in aliis semel vel bis in septimana hoc factum fuit, toto tempore, quo a paroxysmo liberi fuerunt, & quidem insigni cum levamine, dum simul & articuli, qui diuturnitate morbi jam obrigescere ceperant, multo flexiliores reddebantur. Ut autem tota cutis tersa & optime perspirabilis retineatur, balnea laudantur, praecipuè si strictae temperiei & sicciorís habitus fuerint aegri: in tumidis leucophlegmaticis corporibus haec minus conveniunt, & a frictionibus totius corporis tales majus emolumentum percipiunt.

2°. De insigni frictionum in hoc morbo efficacia dictum fuit ad literam δ praecedentis paragraphi.

3°. Purgantia serosa, quae & Hydragoga vocantur, sunt talia, quae non tantum sua virtute expellunt illa, quae in cavo tubi intestinalis continentur, verum etiam solvunt humores, & solutos in aquosam tenuitatem per alvum evacuant. In venereis malis curandis, uti postea dicetur, saepe Medici talibus purgantibus usi fuerunt, hoc quidem effectu, ut repetito horum usu aegri pallescant, & multum exhauriantur. Quamvis enim ne guttula quidem sanguinis per alvum exeat, sed mera tantum aquosa colluvies, vividus & floridus in vultu color, a rubro sanguine pendens, perit, non evacuato sanguine, sed soluto. Notum enim est, quod pars rubra sanguinis sit crassissima omnium, & hinc naturaliter tantum inveniatur in majoribus vasis. Unde etiam talia remedia non tantum ob vim purgantem, verum etiam ob efficaciam solvendi, adhibentur. *Celeberrimus Boerhaevius* amico suo *Bassando*, podagrico jam veterano, in literis ad illum datis suasit, ut singulo trimestri tale purgans sumeret, quod componebatur ex *scammonei puri* parte una, & duabus partibus *antimonii diaphoretici*; quod additum scammoneo ejus efficaciam auget, & feliciter in curandis febribus intermittentibus usurpatur, si octo horis ante futurum paroxysmum detur. Grana duodecim scammonei, vel sedecim, sufficiunt plerumque in adulto, quamvis aliqua diversitas in variis hominibus observetur, dum quidam facilius, alii difficilius, a catharticis remediis moventur. Tale remedium vocavit *Diaceltatesson* in tractatu, idiomate Belgico edito, *Helmontius* (*i*), cujus efficaciam impense laudat, & simul fatetur, quod una cum morbosis foecibus & utilia quaedam evacuet. Cum autem summa illa Adeptorum arcana revelare nefas crederet, saltem voluit utili hoc remedio beare genus humanum. More solito tamen paravit hoc remedium, operoso magis labore, quam quidem opus erat: ex antimonii floribus, per salem ammoniacum sublimatis, addito nitro, paravit antimonium diaphoreticum, quod certe minori pretio, & laboris compendio, ex puro antimonio & tribus nitri partibus, parari potest. Praeterea *Helmontius* jussit, ut, postquam flores antimonii cum nitro deflagrassent, massa residua sollicitè ablueretur, ne quid salsi remaneret; & postea a calce relicta spiritum vini rectificatissimum abstrahebat.

Aeque

(*i*) Dageraad &c. der Geneeskonst, pag. 186.

Aeque tutum, & efficax magis, inveni illud remedium, si non ablutum adhibeatur iisdem usibus. Solent autem Chemici eo pluris aestimare remedia sua, quo majori labore parata fuerint.

Cum autem argentum vivum, & ex eo parata remedia, inter solventia non infimum locum habeant, remedio huic purganti aliquot grana Mercurii dulcis addi solent; Chemici semper magnam spem posuerunt in usu mercurialium, imprimis talium, quae sic cicurata fuerant, vel tam levi dosi exhibita, ut non turbarent corpus, neque molestam excitarent salivationem. Ab arcano tali remedio, quod tamen cognoscebatur ex argento vivo praeparatum esse, podagrico in ipso paroxysmo dato, pedes inceperunt sudare adeo, ut mantilia octies complicata, quibus pedes involverat aeger, intra bihorii spatium penitus madescerent: sequebatur dolorum levamen sensim, ita ut per cubiculum incedere potuerit aeger absque baculo (*k*). Eodem in loco plures memorantur casus similes. Inunctionem parcam unguenti mercurialis, & ejusdem usum internum, laudaverunt alii (*l*).

Interim tunc a purgantibus, & aliis solventibus remediis, imprimis emolumentum exspectari poterit, si aegri corpus obesius fuerit, & mucosis lentis humoribus plenum. In strictis enim & macilentis corporibus haec non conveniunt.

Antea ad §. 1271. de purgantium usu in Podagra dictum fuit, patuitque, in diversas opiniones abivisse Medicos, dum quidam omnem omnino purgantium usum damnabant, alii vero etiam in ipso Podagrae paroxysmo illa exhiberi jubebant. *Sydenhamus*, uti ibidem monitum fuit, damnabat omnino purgantium usum, tam in paroxysmo, quam in tempore intercalari; sed fatetur tamen, quandoque diarrhoeam particularis paroxysmi crisim facere. Metuebat autem, ne purgantibus datis tales nascerentur in corpore turbae, quae silentem adhuc, & tardius venturum, paroxysmum excitarent. Postea tamen, uti ad §. 1258. dictum fuit, mitius sensit de purgantium usu; si nempe, post haec exhibita, eodem die vesperi exhiberentur opiata, quae turbas a catharticis remediis excitatas tuto & feliciter compescere solent.

Cum autem haec purgantia serosa, non tantum evacuando, verum etiam solvendo, agant, patet, utilitatem ab horum usu exspectari posse, si prudenter, & cum cautelis memoratis, intercalari tempore exhibeantur.

Ob eandem rationem videntur & aquae minerales a Medicis laudatae fuisse. Praecedenti paragrapho ad literam β. dictum fuit, *Celeberrimum Hofmannum* laudasse usum *Thermarum Carolinarum*, quae salem alcalinum continent; sed quae & simul alvum movent. Thermarum Carolinarum, aquarum Egranarum, aliorumque fontium medicatorum, usum laudat & *Coste* (*m*); si nempe aeger nondum excesserit quinquagesimum aetatis annum. Monuerat enim *Sydenhamus* (*n*), male cedere aquarum mineralium usum, *si senes fuerint* (*ut sunt plerumque*), *& pariter, corporis habitu phlegmatico, imbecilloque. In his enim non*

(*k*) Observat. intéressant. sur la cure de la goute &c. pag. 458. (*l*) Ghisi lettere mediche pag. 110. & seq. (*m*) Traité Pratique sur la goutte pag. 86. (*n*) De mictu sanguinis a calculo &c. pag. 709.

nonnunquam naturae vires eousque ſunt minutae & ſuccifae, ut omnino metuendum ſit, ne tanta copia aquarum penitus obruantur ac ſuccumbant. Teſtatur autem, ſibi compertiſſimum fuiſſe, plures Podagricos intempeſtivo aquarum mineralium uſu periiſſe.

§. 1277. Quibus equidem remediis, & curandi methodo, multum ſaepe proficitur, etiam in tophacea.

Quamvis nemo dubitet, Podagram difficillimum curatu morbum eſſe, tamen ſi omnia haec fiant, quae binis praecedentibus paragraphis dicta fuerunt, magna ſpes eſt, ſuperari morbum poſſe, ſi nondum penitus inveteratus fuerit: ſemper inſigne levamen ſequetur, ſi penitus debellari morbus nequeat; modo aegri Medicorum praeceptis obedire velint, & dociles ſe praebeant, ad obſervandas diaetae leges; quod non ſemper impetrari poteſt a Podagricis, qui, genio indulgere ſoliti, & dolorum obliti, ſaepe aliquot ſeptimanarum cruciatibus redimere malunt licentiam ſolito more vivendi, ſicque ſe ipſos miſere perdunt.

Cum autem pro vulgari axiomate habeatur, nodoſam Podagram penitus incurabilem eſſe, imo nequidem leniri poſſe remediis, quidam omnem ſpem abjiciunt, ſimul ac vel prima nodorum cretaceorum principia in artubus obſervant. Neque aegros tantum, ſed & Medicos quandoque, in tali caſu deſperaſſe, vidi. Tamen certiſſimum eſt, bona medendi methodo multum profici poſſe, etiam in Podagra tophacea.

Ad §. 1261. pluribus dictum fuit de materia illa, quae tophos illos conſtituit, quibus podagricorum artus toties deturpantur: unde ſatis conſtat, neque de talium tophorum reſolutione, & diſſipatione, omnino deſperandum eſſe. Antea ad §. 1269. dictum fuit, *Sydenhamum* obſervaſſe, per longam & quotidianam exercitationem corporis tophos veteres & induratos ſolutos fuiſſe ita, ut penitus diſparuerint. Notat tamen, tophos, dum & extimam cutim in ſuam ſubſtantiam mutaverant, tunc non fuiſſe diſſipatos: verum tunc, cute rupta, exire ſolet tophacea haec materies, & poſtea conſolidatur locus; atque ſolo corporis exercitio cavetur, ne tophi naſcantur denuo; cum & duri tales tumores a ſola hac cauſa ſolvantur.

Cum ergo tophacea haec materies antea per vaſa fluere potuerit, ſaepius ſubliquida reperiatur in talibus tumoribus, motu corporis diſſipari poſſit, non videtur eſſe indiſſolubilis calx: nec deſunt in arte auxilia, a quorum applicatione ſperari poteſt horum tumorum ſolutio.

Cum Calx haec, ſive Creta podagrica, in acidis ſolvatur facilè, & ipſa oſſa, acido liquore macerata, ſoluta terreſtri materia, abeant in cartilagineam mollitiem, uti ad §. 1261. dictum fuit, tentaverunt quidam, acidorum externa applicatione reſolvere hos tumores, quae tamen debebant adeo temperata eſſe, ut cutim non laederent. Dum ex ſale marino, addita media parte olei vitrioli, deſtillatur ſpiritus ſalis marini, methodo *Glauberiana*, poſuerunt in excipulo olei terebinthinae quantitatem, quae pondere aequabat ſalem marinum adhibitum: impraegnabatur illud oleum a penetrabili vapore ſpiritus ſalis marini, rubrumque colorem acquirebat: hoc oleo inungebantur tophi podagrici,

 ut

ut solverentur; quod & satis feliciter quandoque cessit. Penetrabile admodum terebinthinae oleum, cuti dum affricatur, evanescit quasi, se subducens per ipsam cutim; cum autem & acidum salis marini spiritum sibi junctum habet, poterit satis efficaciter in calcem podagricam agere.

Frequentior tamen usus fuit ad tophos podagricos remediorum, quae alcalinae indolis erant. *Galenus* (o) pinguem caseum bubulum, casu servatum diu, & ob acrimoniam esui inutilem, maceravit decocto cruris suilli saliti, & applicuit tophis arthritici, hoc effectu, ut, rupta sponte cute, quotidie tophorum particulae absque dolore effluerent; quod idem experimentum postea & in aliis successit. Notum autem est, veterem caseum acris alcalinae naturae fieri, simulque rancescere, si pinguis fuerit; qualis est ille, qui ex lacte non prius ebutyrato paratur. Verum quidem est, quod tophorum materia, rupta cute, exiverit tantum; videtur tamen incepta solutio fuisse; cum *Galenus* scribat, quod effluxerit. *Aëtius* (p) paravit pro podagricis pharmacum ex lixivio & spuma nitri, quod erosivum vocat, quia bullas excitat, & cutem erodit; atque alibi (q) commendat calcem vivam, & nitrum, pari pondere; ut nempe axungia haec excipiantur, & tophis imponantur. Notum autem est, Veteres sub nitri nomine non intellexisse illum salem, qui hodie in nostris officinis hac appellatione gaudet: multa enim argumenta docent, nitrum Veterum fuisse alcalinae naturae: praeterea novimus, alcalinorum salium acrimoniam augeri multum, si calx viva addatur. *Trallianus* (r) ad tophos solvendos laudat, tanquam praestantissimum, & usu probatum, ceratum, quod praeter *Aphronitrum* continebat *lixivium, quo piliarii utuntur lanis succidis abluendo.* Cum haec omnia, a Veteribus laudata, alcalina sint, tentavi simile remedium, quod quidem vim acrem igneam habet, sed illud sic diluebam, ut nimia acrimonia nocere non posset, & tamen vim solventem adhuc satis validam retineret.

Consideraveram, ruptorium chirurgorum, sive causticum potentiale dictum, parari ex sale alcalino & calce viva, simul combustis valido igne in crucibulo, & fusis; tuncque nasci remedium, quod corpori vivo applicatum escharam mortuam gangraenosam excitat in omni parte, quam tangit; quae dein in putridum liquamen diffluit. Videram, salem alcalinum, calce viva acrius redditum, dein aqua solutum, dare lixivium, quod non tantum pinguedinem, sed & solidam substantiam animalem, solvit, dum vegetabilem materiam integram relinquit. Notum est, aurum, quod vestibus ornandis adhibetur, circumvolvi serico undique ita, ut illud totum tegat: ut aurum illud a serico liberent, dum ornamenta detrita vel maculata repudiantur, illa linteo inclusa decoquunt in tali lixivio, & sic omne sericum dissolvitur, abluitur, & aurum, vel potius argentum auro obductum, purum manet, nec linteum, ex vegetabili materia confectum, patitur quid damni, dum sericum, animale productum, deliquescit totum.

In

(o) De simpl. medic. facult. Lib. X. cap. 9. Charter. Tom. XIII. pag. 282.
(p) Sermone XII. cap. 27. pag. 320. (q) Ibid. cap. 45. pag. 347.
(r) Lib. II. cap. 1. pag. 639. & 641.

In laboris compendium, tartarum crudum, in pulverem redactum, cum tripla copia calcis vivae mistum, curavi reponi in furno figulino, in quo validus ignis satis diu agit: refrigerato furno, massam hanc salinam curavi solvi in aqua; filtro depuratum lixivium inspissabatur in salem; qui clausis accurate vasis servandus est, ne in aëre deliquescat. Hujus salis talem copiam in aqua pura, vel & destillata, ex *floribus rosarum*, *sambuci*, &c: solvi, ut haec solutio gustata nullum linguae dolorem faceret, vel notabilem saporis molestiam; tunc enim certus eram a cute facile tolerari posse. Linteis hac solutione calida madidis fovebantur tophi podagrici, & quidem pulchro cum effectu: paucis enim diebus quandoque solvebantur. In exostosibus, & aliis difficilibus tumoribus, idem profuisse, vidi.

Cum autem in Saponis praeparatione sal alcalinus & calx viva adhibeantur, patet ratio, quare & illius usus laudetur a multis tanquam tutissimus & efficax simul, imprimis quia per pingue additum, & intime sali alcalino unitum, obtunditur ejus acrimonia.

A lixivio tamen, modo laudato, satis diluto, effectus magis notabiles observantur. Hinc intelligitur, quare celeberrimi in arte viri toties laudaverint ad praecavendos tophos podagricos, vel etiam curandos, alcalina remedia. *Hoffmannus* (*s*) commendat tincturam sulphuris volatilem, ex calce viva, sale ammoniaco, & sulphure, paratam, ut charta bibula hac tinctura madescens imponatur membris affectis, ubi tophi metuendi erant. Et alibi (*t*), ad tophos discutiendos in senili & inveterata Podagra, tanquam praesentissimum remedium commendat *balsamum sulphuris antimoniatum*; quod ex sale scoriarum reguli antimonii simplicis, superinfuso oleo terebinthinae & juniperi, paratur.

Verum Chemia docet (*u*), in praeparatione reguli antimonii, tartarum & nitrum, cum antimonio in crucibulo fusa, mutari in salem alcalinum acrem, qui partem sulphuream antimonii in se rapit, & sibi unit, dum pars metallica fundum petit. Adeoque balsamum illud sulphuris antimoniatum vires salis alcalini, & quidem satis acres, in se habet.

§. 1278. **A**d summam doloris in loco saevitiem temperandam, urgente summa necessitate, Opiatis internis, copioso seri lactis, similisve, potu calido, externis Emollientibus, Anodynis, Calidis, quin verberatione cum urticis, inunctione balsami sulphuris Therebinthinati, inustione cum Lino, utendum saepe est.

Certe, dolor si abesset, vel si lenis & tolerabilis foret, Podagrici pacato satis animo morbum ferrent. Unde invicta dolorum regina, Podagra, uti §. 1273. dictum est, apud *Lucianum* (*w*) in haec verba erumpit:

Ve-

(*s*) Medic. Ration. & Systém. Tom. IV. sect. 2. cap. 11. pag. 531. (*t*) Ibid. pag. 536. (*u*) Herm. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 507. & seq. (*w*) Tom. III. pag. 664.

Verum dolor mihi malorum adjutor est.
Nihil ego namque sum, si ab hoc relicta sim.

Sed quandoque tanta est in hoc morbo dolorum acerbitas, ut omnem humanam patientiam superet: unde miseri Medicum, amicos, adstantes, conjurant, ut aliquod saltem horum tormentorum levamen ipsis concilient, parati quaevis tentare, modo ab his vel minima leniminis spes affulgeat. Unde infinitus fere remediorum crevit numerus. *Aegrotos namque sibi ipsis remedia parare urgens impellit calamitas* (x). Cum autem acutissimi illi dolores circa auroram sponte soleant minui, aegri toties adscribunt remediis effectum, qui ipsius morbi indoli tribuendus erat; uti antea pluribus dictum fuit.

In capitulo de *Dolore* ad §. 228. 229. patuit, binis modis dolorem leniri posse, sublata nempe doloris causa, vel ablato doloris sensu, quamvis causa maneat. Utramque hanc methodum in Podagra tentaverunt Medici; quandoque & aegri.

Prior methodus semper tutissima est; sed in Podagra non semper obtineri potest: morbosa enim materies, doloris causa, sensim sic subigitur, ut per diaphoresim exeat ex locis, quae occupaverat (§. 1261.); & dum haec materies sic mutatur, dolor immaniter saepe excruciat. Praecipua autem ad dolorem remedia sunt, lenire omnem acrimoniam, laxare dolentes partes. Juscula carnis vitulinae diluta, serum lactis tenue magna copia potatum, infusa diluta emollientium herbarum, & plura similia, laudantur, & prosunt, dum omne acre diluunt, & obvolvunt, solidasque partes laxant; sed tamen promptum & subitum doloris lenimen non praestant. Sed & externa similia applicuerunt, & variis quidem modis ac formis. *Aretaeus* (y) testatur, pervulgatum fuisse suo tempore remedium ad dolorem tollendum, si capra *iride herba* pasceretur ad satietatem; deinde post digestionem alimenti hujus perfectam, mactaretur capra, & dissecti statim animalis abdomini adhuc calenti immitterentur dolentes pedes. Aliis in locis saepius monitum fuit, acerbos dolores felicissime leniri vapore calido, subpingui, qui ex recenter occisi animalis abdomine exhalat. Verum miseri aegri, dum saevis illis doloribus cruciantur, nullum dolentium pedum motum, imo ne levissimum quidem attactum, ferunt; nec stragulorum incumbentium pondus: hinc non video, quomodo dolentissimis membris applicari posset hoc fomentum, licet ex propria sua natura utile foret. Topica illa externa remedia, vel noxia, vel saltem inutilia, damnavit *Sydenhamus* (vide §. 1273.). Pulticulam ex pane in lacte decocto, addito *croco*, & pauco *oleo rosarum*, sibi utcumque profuisse, testatur quidem, ita tamen, ut in paroxysmi dolentis initio nihil omnino juvaret: unde postea per multos annos nullum omnino remedium externum applicuit. Imo *Coste* (z) cataplasmatum usum, ut dolores leventur, non tantum inutilem, sed & noxium, damnavit, mollique panno laneo tantum texit dolen-

(x) Aret. de curat. morbor. diuturnor. Lib. II. cap. 13. pag. 134. (y) Ibidem.
(z) Traité Pratique sur la goute pag. 64.

lentes partes; & expertus fuit, perspirationem sic optime promoveri, per quam dolores leniuntur.

Superest hinc fere tantum, ut doloris saevities leniatur, doloris sensum tollere, manente ejus causa: hoc autem duplici modo effici poterit (vide §. 229); nempe, sensorium commune obtundendo per vim remediorum narcoticorum, vel nervos dolentes ineptos reddendo ad sensum. *Sydenhamus* (*a*), licet in aliis morbis plurimis satis audacter uteretur opiatis, tamen ad dolores podagricos leniendos minus frequenter illa adhibuit. Monet enim: *si igitur dolor admodum saeviat, aeger rectius sibi consulet, se in lecto continendo, donec is aliquantisper remiserit, quam si Anodynis utatur: attamen haud abs re fuerit, laudani pauxillum vesperi sumere, si dolor patientiam multum vincat; aliter melius omittetur.* Si autem intolerabilis dolor opiatorum usum omnino poscat, sic tegenda sunt haec remedia, ut aeger nesciat, se illis uti: ubi enim semel expertus fuit illud solamen, illo nunquam carere vellet, etiam in mitiori dolore. Verum ad §. 1273. inter causas, quae impediunt materiae podagricae jam adultae defluxum ad loca sua, numerabatur & imprudens usus narcoticorum; podagrici autem, dum saevos dolores patiuntur, illos saepe redimere vellent vitae etiam periculo; unde Medici monita spernerent, & proprio marte opiata remedia sumerent; quod non semel contigisse novi.

Veteres Medici narcotica remedia applicuerunt exterius quandoque, ut saevum lenirent dolorem; sed videntur semper inde aliquid mali metuisse. *Aëtius* enim, uti antea ad §. 1273. dictum fuit, immodicum partis dolentis calorem voluit minuere horum applicatione; quod cum saepe horae spatio contingere posset, ilico haec jussit removeri, & alia applicari. *Trallianus* (*b*) pariter, dum in dolore urgente *crocum*, *succum coriandri*, *glaucium*, *cum exiguo opio*, applicari posse, dixerat, mox subjungit: *Caeterum sciendum est, epithematum, & unctionum, quae torporem inducunt, liberaliorem usum cavendum esse, ut quae magis offendant, quam juvent. At si, ob vehementem dolorem, aestumque, ipsis uti cogamur, animus deligenter adhibendus est, ne hujusmodi auxilia diu incumbere permittamus: verum sive unctiones, sive pharmaca, esse, quae adhibentur, contigerit, conandum est statim, simul atque fervor doloris finierit, ipsa prorsus auferre.* Omnibus his nervi ad sensum inepti reddebantur tantum, dum causa doloris intacta manebat. *Servius Clodius*, uti dictum fuit ad §. 1273, veneno perunxit pedes, & sic obtinuit, ut omni sensu postea caruerint.

Antea, ubi ad §. 229. de doloris remediis agebatur, dictum fuit, *Hippocratem* scarificationes profundas, imo & ipsam inustionem, locorum dolentium suasisse, tanquam certissimum ad pertinacissimos dolores remedium. Facile patet, sic discindi vel per ignem destrui, nervos dolentes. Dictum fuit tunc de molli *Artemisiae* lanugine, qua utuntur in Asia frequentissime, dum cauterium actuale applicare volunt corporis partibus, quod longe tardius agit ferro candenti, sed etiam multo mitius. Linum crudum adhibuit *Hippocrates* (*c*) ad similem usum. Verum quidem est, *Artemisiae* lanuginem, *Moxam*

(*a*) Tractat. de Podag. pag. 601. (*b*) Lib. XI. cap. 1. pag. 609.
(*c*) De Affection. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 630.

vocant Asiatici, dum comburitur supra partem, non semper destruere nervos, sed agere per humorum eductionem ex parte dolente, dum ignis actuosa vis agitat omnia. In *Miscellaneis curiosis* (*d*) habetur notabilis casus utilitatis hujus remedii in doloribus podagricis sedandis. A patre & avo podagricis morbum haereditarium deducebat Reverendus vir; ille decumbebat solito vehementius in *Batavia* urbe, Indiae Batavae Metropoli; dolorum levamen non tantum, sed & integram morbi curationem, promisit mulier Inda, modo levem inustionem pati vellet. Renuit primo, sed crescentibus doloribus admisit tandem. *Moxae* particulam, piso non majorem, digitis in coni formam aptabat haec mulier, dein basin coni imponebat cuti eo in loco, ubi dolor maxime urgebat: tunc bacillis aromaticis ardentibus incendit coni apicem: pars *Moxae* in cineres vertebatur, pars manebat affixa cuti, quam in cineres comburi impediebat humiditas, quae de cute exibat; haec ustio per *Moxam* aliquoties, plerumque tantum ter, repetitur; & tota operatio absolvebatur dimidiae horae spatio, licet ipsi pluribus locis hoc remedium applicasset. *Motum humorum intercutaneum, celerrimum, sensu & oculis se deprehendisse, ait; dolores vero omnes confestim cessasse; odorem interim tetrum exspirasse locum affectum, perhibet; inde mox incidisse somnum diuturnum, quo per septimanas aliquot caruerat: altera die experrectus praeter tumorem pedum nihil sensit mali; sed & illi mox detumuerunt.*

Subitum illud & insigne levamen, absque ullo damno secuto, sensus ille motus subcutanei, teter exhalans odor, docere videntur, dolorem sublatum fuisse, non per retropulsionem materiae podagricae, sed per ejus integram evacuationem, dum morbosa materies, mota per ignem, exibat per cutis vasa, & tetro odore (vide §. 1261) nares feriebat. Omne illud morbosum, quod artubus impactum fuerat, inde exivisse, confirmatur ex eo, quod per viginti & septem menses a Podagra liber vixerit. Character autem morbosus Podagrae non erat deletus; fatetur enim, se deinceps, quamvis leviter, eodem morbo laborasse. Postea, cum acuta febre periculose decumberet, morbus in Podagram vehementiorem desiit; & quidem magno aegri gaudio; cum certus esset de doloris levamine. Testatur simul, profuisse omnibus, quibus autor fuit, ut hoc remedio uterentur.

Facile autem patet, totum hunc effectum soli ignis actioni tribuendum esse, non vero virtuti medicatae, quam Moxa, vel bacilli aromatici, quibus incenditur, possident. Simul etiam apparet, sic non deleri Podagrae causam, sed tantum dissipari citius materiam morbosam, quae, ad artus deposita, saevos adeo dolores excitat. Licet Moxae usui minus favere videatur *Sydenhamus* (*e*), & *Hippocratis* ustionem per linum crudum eandem utilitatem praestare credat merito, fatetur tamen sequentia: *Haec partis affectae ustulatio aliquid pollicetur (quod & efficere quandoque possit) ad doloris commitigationem, evocata scilicet fomitis morbifici parte subtilissima, ac maxime spirituosa, in articulum jam deposita. Attamen beneficium ab hoc remedio parvum, cum indigestionem, quae Po-*

(*d*) Decur. I. an. 6 & 7. pag. 319. (*e*) Tractat. de Podag. pag. 602.

Podagrae causa est antecedens, nullo modo attingat, fugax esse oportet & breve. Multum tamen est, tuto posse leniri acerbum dolorem, & materiam podagricam dissipari. Hoc enim facto, possunt adhiberi omnia illa remedia, quae ad indigestiones tollendas, & viscera roboranda, fuerunt commendata ad §. 1275.

Neque adeo formidandus videtur *Moxae* usus, cum vel pueri, teste *Kaempfero* (vide §. 229.), in Asia absque ullo ejulatu hoc tolerare soleant; uti centies vidit. Applicui proprio femori longe majorem *Moxae* conum, & facile tolerare potui illum dolorem. Gliscit enim sensim ignis per Artemisiae lanuginem, sicque gradatim augetur calor, donec sensim auctus tolerabilem satis ustionis sensum faciat: forte podagrici minus doloris percipiunt a tali ustione, quae in cutim agit, dum saevior dolor urget cuti suppositas partes. Dixerat *Hippocrates*, quod *duobus doloribus simul obortis non in eodem loco, vehementior alterum obscuret*; cujus textus mentionem feci ad §. 650. 3; ubi etiam quaedam de *Moxae* usu habentur.

Quomodo autem *Moxa* ex *Artemisia* paretur, apud *Kaempferum* (*f*), & *ten Rhyne* (*g*), videri potest.

Forte, ad eundem effectum obtinendum, quidam Medici tentaverunt dolores lenire per talia remedia, quae ignea acri vi pollent, & cutim sanam, cui applicantur, inflammant; hac spe, ut mota per haec materies morbosa citius dissipari posset. Sic apud *Trallianum* (*h*) describitur Emplastrum, sive Ceratum, in quo praeter *Nitrum Alexandrinum* etiam *Euphorbium* invenitur. *Etenim summam cutim discutit, & vellicat, trahitque ex alto, quae impacta sunt, & discutit, & dolorem exscindit.* Imo ipsum *Euphorbium*, adeo calidum & acre, cum oleo & cera coctum, adhibuerunt; *Sinapi*, tritum cum aceto, & ficubus, Vesicantia ex cantharidibus parata, & allia (*i*); certe omnia haec remedia acerrima sunt, dolorem faciunt, cutim inflammant, adeoque dolorem levare nequeunt, nisi quatenus materiam morbosam dissipare valent. Unde nec probat illa *Trallianus*, metuens, ne, subtiliori parte dissipata, reliquum tanto fixius haereret.

Balsami sulphuris terebinthinati inunctionem laudaverunt multi; quod pariter penetrabile & satis acre remedium est, sed & gravi odore molestum. Forte ab oleis stillatitiis fragrantium aromatum, *cinamomi*, *caryophyllorum*, & similium, idem posset exspectari effectus, imprimis, si saponaceo quodam remedio permiscerentur, & sic diluerentur, ut nimia acrimonia nocere non possent. Olea enim haec stillatitia adeo acria sunt, ut, si sola inungerentur, cutim urerent. Tale remedium describitur (*k*), quod ex *oleo terebinthinae*, *sale tartari*, *sapone veneto*, simul mistis, paratur, addita aliqua copia *spiritus matricalis*, aut *juniperi*: usus tempore unciae hujus remedii addebantur guttae quinquaginta olei *Coelilaban*; quod, ex Asia allatum, creditur, ex radicibus ar-

(*f*) Amoenit. Exotic. pag. 592 &c. (*g*) De Arthritide pag. 108. (*h*) Lib. XI. cap. 1. pag. 623. (*i*) Ibidem pag. 625. (*k*) Haerlemsche Maatschappy tom. II. pag. 7 & seq.

arborum nucis moſchatae, & caryophyllorum, deſtillari. Cum autem admodum aromaticum ſit hoc oleum, videtur ejus defectus oleis Macis & Caryophyllorum ſtillatitiis poſſe compenſari. Felix ſucceſſus, & ſatis celer, dum tale remedium dolentiſſimae patellae inungebatur, deſcribitur (*l*).

Omnia haec, irritando, movendo, calefaciendo, quandoque & ſolvendo, agunt; & ſi materia morbi his educi de corpore poſſit, proſunt; ſin minus, dolorem augent, atque etiam nocere poſſunt: *Urticarum* ſtimulus, moleſtum dolorem faciens, in Paralyſi curanda §. 1069. laudatus fuit; nemo autem podagricus, dum ob doloris ſaevitiem vel minimum attactum horret, ferre poſſet verberationem urticis factam.

§. 1279. Caeterum non aliter uſurpanda, quin ſummopere metuatur citior induratio loci affecti, mobilitatiſque jactura.

Enumerata fuerunt praecedenti paragrapho illa remedia, a quorum uſu lenimen dolorum factum fuiſſe conſtat. Videmus tamen Medicos, qui haec commendaverant ad ſedandum dolorem, juſſiſſe, ut ſtatim auferantur, ſive calidae, ſive frigidae, indolis haec remedia fuerint. Sic *Trallianus* (*m*), poſtquam enumeravit pharmaca, quae, torporem inducendo, dolorem minuunt, dicit: *Univerſa namque haec, diutius inhaerentia, torporem & movendi difficultatem in articulis excitare ſolent.* Et, poſtquam de calidis & acribus remediis egit, addit: *Nocent enim maxime, etiamſi lenire videantur &c: Nam id, quod tenue eſt, ſolum per illa exhalat, craſſum autem & terreſtre relinquitur, ut quod manere & infigi articulis, ac adhaereſcere, compellant &c: nam omnes, ſolis adeo acribus medicamentis, quae nihil habeant emolliens, uſi, praeſertim initio, & cum urgeret copia, articulos nacti ſunt difficiles ad motum, & poſt longum tempus eo revertentes, ut potuerint incedere.*

Antea ad §. 1273. dictum fuit, *Sydenhamum*, & in ſe ipſo, & in aliis, obſervaſſe, quod dolor eſſet acerbum illud remedium, quo natura utitur, ut materiam morboſam, ad artus delatam, maturet, & aptam reddat, ut poſſit diaphoreſi partis affectae exire tuto. Hinc, quamdiu aegri acriter dolebant, nil metuebat, & promittere audebat illis, quod eo diutius a paroxysmo liberi forent, quo doluiſſent acrius. Verum ubi vix dolebant, ſed potius aegritudine moleſta afficiebantur, tunc metuebat funeſtum morbi exitum.

Haec erat ratio, quare non, niſi coactus intolerabili dolorum acerbitate, recurreret ad illa, quae dolorem lenirent, ſemper ſuſpicans, ab horum uſu quid diſcriminis ſequi poſſe.

Mollem pulticulam, quam pedibus ſuis dolentibus applicuerat, tandem neglexit omnino, cum parum inde ſentiret emolumenti. *Coſte*, uti dictum fuit, omnia topica repudiavit, ſolo panno laneo contentus, ad molliter tegendos dolentes artus, & ab aëris ambientis frigore muniendos, ut tanto melius perſpirarent. Imo obſervatum fuit, citius plerumque obrigeſcere ar-

(*l*) Haarlemſche Maatſchappy. Tom. IV. Berichten pag. 22. (*m*) Lib. XI. cap. 1. pag. 609.

articulos, dum fomentis, unguentis, emplastris, aliisque similibus, dolentes artus tegunt. Videantur & illa, quae ad §. 1261. habentur.

Magna ergo prudentia opus est, ut tuto leniri possint Podagrae cruciatus.

§. 1280. Maximum vero cuique remedium, quod oppositum illi causae, unde originem duxerat morbus (1255. 1258.).

In binis paragraphis hic citatis enumeratae fuerunt causae, a quibus Podagra originem ducit, uti etiam illae, quae silentem adhuc paroxysmum excitant, qui sine his serius advenisset. Sponte patet ergo, omnia illa vitanda esse sedulo, si quis morbi levamen, vel & curationem, obtinere velit. Illa enim, quae in robusto & sano corpore originem potuerunt dare morbo, illum certo augebunt, dum jam adest. Omnes Medici hic uno ore fatentur, quod raro Podagricos adeo morigeros monitis suis experiantur, ac quidem oporteret. Longa inter paroxysmos intervalla, quae saepius observantur incipiente morbo, efficiunt, ut morbum fateri nolint aegri, sicque inani spe lactentur: & licet se mystas invictae dolorum Reginae fateantur, plures tamen sunt, qui genio indulgere malunt, &, ad vina perdenda nati, comessationibus, pergraecationibus, quotidie operam dare, quam sobria vivendi norma diros quotannis ingravescentis mali cruciatus redimere. Dum a doloribus liberi sunt, Medicos monentes rident: interea morbus altas radices agit, viscerum functiones magis magisque labefactantur, aetas ingravescit, & si tandem resipiscere velint, serius sapiunt; nam si ulli morbo, certe Podagrae, applicari poterit sequens monitum:

Principiis obsta, sero medicina paratur,
Cum mala per longas invaluere moras.

§. 1281. Si autem materiae podagricae introversae signa adsint (1273.), sine ulla mora tentanda est ejus expulsio in juncturas: ergo statim applicentur femoribus larga vesicatoria; locis, dolere assuetis, fomenta aromatica salina tepida; fiat deambulatio, vel motus magnus in rheda; sumatur larga copia decocti alicujus aromatici sudoriferi, vel, hoc non juvante, vini rhenani generosi; his dein factis, dolore incipiente, in calidum lectum repositus, & opertus, sudet.

Antea ad §. 1273 dictum fuit de signis, quae docent, Materiam podagricam jam maturam praesto esse in corpore, nec tamen deponi ad illa loca, quae tempore paroxysmi occupare solebat eadem haec materia. Omnia tunc, quae contingunt nova, peritus Medicus semper suspecta habet, licet levioris momenti esse videantur. Vidi aliquoties, tussim catarrhalem, verno tempore incipiente plurimos occupantem absque multo periculo, in Podagricis cito in periculosam peripneumoniam degenerasse, dum solitus paroxysmus in procinctu

 jam

jam esset. Si ergo Veterani Podagrici diu fuerint a Paroxysmo liberi, semper metuendum est, ne quid sinistri lateat, imprimis si hoc mali levamen non possit tribui bonae diaetae, & methodo medendi, de quibus dictum fuit. Omni tunc artis molimine tentandum est, ut doleant artus, sicque materia morbi, quae tanto cum discrimine viscera occupat, ad solita loca derivetur, atque acri dolore vitae periculum redimatur. Aegri laetantur saepe, quod solito diutius ab his cruciatibus liberi vivant, imo pessime debacchantur quandoque in Medicos, dum suspicantur, illos tentare, ut redeant dolores. Interim nulla, praeter hanc, tuta medela superest.

Si ergo signa §. 1257. enumerata adsint, vel & tales causae praegressae fuerint, quae paroxysmos accelerare solent, nec sequatur dolor artuum; sed anomala symptomata, anxietates, tormina abdominis, vomitus, singultus, laterum dolores, respirationis difficultas, somnolentia major, deliria, angina, &c., appareant; ilico efficaci medela succurrendum est, cum ingens periculum immineat.

Antea ad §. 134., ubi de cura obstructionis agebatur, dictum fuit de illis, per quae efficacia remediorum ad quaedam loca corporis derivari, attrahi, & propelli, possit. Ad §. 859, & 860, dictum fuit, quomodo morbosa materies, quae, antea pulmonem gravans, jam mobilis reddita, determinari possit ad varia corporis loca, dum sic disponuntur haec loca, ut minus resistant, plus trahant; quod laxatione & stimulo imprimis obtinetur, dum simul levi, fluido, blande aromatico, paululum vinoso, victu, sustinentur non tantum, sed & augentur, vires.

Statim hinc applicantur femoribus larga vesicatoria, quae quotidie leviter irritanda sunt, ut pergant haec loca plorare lympham, & perpetuus stimulus maneat. Plantis pedum applicatur *Sinapismi*, vel & *Emplastrum de galbano*. Foventur & utiliter pedes vino *rhenano* infuso cum recenti ruta, addita ad libram vini media uncia *salis marini*. Deambulatio, vel & vectio in rheda, si vires sufficiant, & faveat tempestas, pariter prosunt; caeteroquin decubitus in lecto, bene tecto corpore, disponit ad blandam transpirationem; quae juvari poterit, potando copiam calidi infusi cujusdam leviter aromatici, quale est infusum *ligni sassaphras*, *trium santalorum*, decocti *quinque radicum aperientium*, vel similis, in quo blandum aroma copiosa aqua diluitur. Eidem scopo & servit fragrans vinum, quale rhenanum est, imprimis si vires langueant in veteranis jam Podagricis, omnium maxime, si largiori vini usui dudum assueti fuerint. Contigit, ut veteranus Podagricus, strenuus potator, decumberet: pedes vix dolebant, sed aderant anxietas, nausea, levia ventris tormina, una cum debilitate. Medicus vini usum prohibuerat. Accessit aegrum amicus, hilaris olim conviva, cum quo saepius Baccho litaverat, qui ilico omnia remedia amoveri jussit, & horum loco propinavit binas libras vini rhenani generosi, hoc effectu, ut post paucas horas acriter quidem dolerent pedes; sed reliqua mala symptomata omnino evanuerant. Unde, doloribus mane jam imminutis, accedentem Medicum salse derisit aeger, vinum Podagrae specificum remedium jactans. Fatetur *Sydenhamus*

mus (*n*) ſequentia: *Multa egomet expertus ſum in poſtremorum annorum paroxysmis ad mitigandum hoc ſymptoma* (*ventriculi nempe debilitatem ac languorem cum ventris torminibus tanquam a flatu*) *nihil vero aeque votis reſpondit, ac vini canarienſis hauſtulus ſubinde deglutitus, languore atque aegritudine urgentibus: neque, vel vinum gallicum rubrum, vel theriaca Andromachi, neque aliud quodlibet e cardiacis mihi hactenus notis pares habet vires.* Vini autem uſum in ſimili caſu laudavit & *Coſte* (*o*); imo & acria aromata addi poſſe voluit. Ubi in Podagrae paroxysmo ſentiebat moleſtum in ventriculo ſpasmum, aliquot guttulas olei ſtillatitii *Macis*, vel *Cinamomi*, ex vino Hiſpanico ſumebat, hoc effectu, ut ſtatim ſedaretur ſpasmus, ſomnus ſequeretur, & blanda tranſpiratio.

Ubi vero gravius aliquod ſymptoma, inducias haud ferens, ex retroceſſu materiae podagricae ſubito oritur, ita ut mortem minitetur, tunc nec vino, nec reliquis artis praeſidiis, confidebat *Sydenhamus* (*p*); ſed ſtatim confugiebat ad Laudanum liquidum; cujus viginti guttas propinabat; *modo non caput, ac partes naturales, vel vitales, ejusmodi malum impeteret.* Juſſitque ſimul, ut aeger in lecto ad quietem ſe componeret. Si enim pulmones v: g: invaderet materies podagrica, tunc tractabat morbum ut Peripneumoniam, ſanguinis miſſione &c. (*q*); uti antea dictum fuit. Dum a retrogreſſa Podagrae materia ventriculus afficitur, dolor horrendus ſequitur, cum vomendi conatu, ſed irrito, & in tali caſu ilico viginti guttas Laudani liquidi exhibendas ſuadet *Coſte* (*r*); imo militi miſerrime ſic affecto, valide convulſo, cum ſudoribus frigidis, dedit triginta guttas. Mox, his aſſumtis, ſolet vomitus copioſae materiae bilioſae ſequi, cum levamine ſubito. *Sydenhamus* (*s*), dum dolor artuum evaneſcebat, ſuccedente aegritudine ingenti, cum vomituritione, & aliquali ventris dolore, ſtatim aliquot libras cereviſiae tenuioris, vel alterius ſimilis, potabat, & quam primum totum hoc ingeſtum vomendo rejecerat, guttas octodecim Laudani liquidi cum hauſtu vini canarini ſumebat, in lecto ad quietem ſe componens: teſtatur autem, quod ſe ipſum hac methodo ab imminente morte aliquoties liberaverit.

Simul ac autem illi ſpasmi ventriculi & inteſtinorum remittunt, ſi bene tectus in lecto calido teneatur aeger, tota cutis incipiet caleſcere, madeſcere, & fauſto omine largus ſudor ſequetur, ſub quo omnia mala levantur, & conſueta loca dolor occupat brevi, moxque omnia anomala ſymptomata ceſſant, ſic ut aeger, qui brevi periturus credebatur, ſaepe intra paucas horas in vado ſit, ſed ſimul ut plurimum acrem ſatis dolorem podagricum tolerare debeat.

(*n*) Tractat. de Podag. pag. 598. (*o*) Traité pratique ſur la goute pag. 66, 67, 68. (*p*) Tractat. de Podag. pag. 598. (*q*) Ibid. pag. 599. (*r*) Traité pratique ſur la goute pag. 72. (*s*) De mictu ſanguin. pag. 706.

§. 1282. Quae si quis omnia consideret, videt difficultatem summam curandi hujus morbi: tum rationem, cur in renovantibus hujus medelam quaesiverint summi & Medici & Chemici? cur Lac, & quousque sanet? an sit acor specificus cruore conceptus mater podagrae? quae sit ratio nodi, tophi, cretae, podagricorum? Cur miserrima sit, quae sine tumore, podagra? cur mitior tumens? cur dolor tandem desinat in podagricis; cur, quamdiu dirissimus dolor in paroxysmis, serena, eaque longa, intervalla sint? Cur cessante doloris saevitie, dein vix unquam integre liber sit aeger? an ullum absorbens alcalinum specificum sit, quod podagram radicitus exstirpet? Cur Machina Statica Sanctorii summa directrix & index futurorum, & faciendorum in podagra? Caterum podagra, spiritui vitae inhaerens, in humore articulorum tenuissimo, & in semine ipso, tantum se prodit violentis effectibus.

Si omnia, hactenus dicta de hoc morbo, considerentur, evidenter patebit difficultas curationis integrae & radicalis Podagrae. Dolorem enim lenire, imo & tollere, in Paroxysmo, non est curare Podagram: vafri Agyrtae hoc persuadent credulis aegris, & pecunia accepta abeunt, parum solliciti, quid imposterum fiet. Uti enim optime dixit *Helmontius* (vide §. 1256); Non quod dolet, non quod ardet, non quod tumet, Podagra est, sed sunt hujus producta. Ille, qui Podagram se curare posse credit, debet tollere posse istam causam praedisponentem, istum characterem morbosum, qui ex parentibus transit in progeniem, per longam annorum seriem silens dormit, nullo se manifestans signo, donec determinato vitae tempore actuosus fiat, & dolentem morbum producat. Eadem illa causa praedisponens, licet nullus in tota familia Podagrae obnoxius fuerit, producitur, dum Baccho & Veneri imprudenter indulgent nimis; uti etiam ab aliis causis, quae §. 1255. enumeratae fuerunt. Morbus tamen, in sobrie viventibus per haereditatem natus, & in illis, qui dissolutissimo vivendi genere illum contraxerunt, idem est. Possunt silere diu Paroxysmi, dum lactea diaeta utuntur; sed manet tamen character ille morbosus, qui saevum Paroxysmum excitat, simulac mutatur vivendi ratio. Unde *Sydenhamus* dicit (vide §. 1268.), quod lateat adhuc in *Democriti* puteo radicalis illa Therapeïa, qua quis etiam a Diathesi ad hunc morbum liberari posset.

Difficultatem curae auget, quod Podagra senes frequentius infestet; uti etiam, quod raro Medicorum monitis obsequiosi vivere velint Podagrici: de qua re jam *Aretaeus* conquerebatur, uti ad §. 1258. dictum fuit.

Cur in renovantibus &c. *Sydenhamus*, uti ad §. 1260. dictum fuit, totam corporis substantiam in morbi fomitem tandem converti credidit. Ideo monet (vide §. 1268.), illum, *qui Podagrae curam molitur, debere totius corporis habitum immutare, atque illud ad pristinam constitutionem refingere.* Altricem partium facultatem in toto corpore labefactatam esse (vide §. 1265.),

Ae-

Aegineta ſtatuit. Hinc omnia renovanda crediderunt in corpore, ut Podagra radicitus exſtirpari poſſet. Notum eſt, quantam ſpem poſuerint Veteres Medici in *Hellebori* uſu, dum in difficillimis morbis praeſens conditio corporis debebat integre mutari. Sed *Aretaeus* (vide §. 1268.) *Veratrum*, quod magnum remedium vocat, commendabat Podagricis. Chemici, uti eodem loco dictum fuit, confidebant Arcanis ſuis, quae ad intima ſpiritus vitalis ſcrinia pertingere poſſe credebant, ut ibi characterem ſeminalem Podagrae delerent. Nihil citius, nec efficacius, omnia in corpore humano mutat, quam ſubitus & validus animi affectus. Sed & hoc modo Podagram ſanatam fuiſſe legitur (vide §. 1258.).

Cur lac, & quo usque, ſanet? Non tollit characterem morboſum, ſed cauſas excitantes cavet, cum humor animalis, jam in corpore paratus, facile ſuperari poſſit a debilioribus etiam viſceribus, & ſic corpus nutrire. Hinc quamdiu diaeta lactea utuntur, a paroxysmo liberi manent; qui tamen redit, & acrior plerumque, ſimul ac, lactis pertaeſi, incipiunt aliis cibis uti. Videantur illa, quae de lactis uſu habentur ad §. 1275. γ.

An ſit acor &c. Ad §. 1263. dictum fuit, quod in Podagra merito culpari poſſit major humorum acrimonia, viſciditati juncta. Praeterea ibidem probatum fuit, miro ſatis exemplo, acria in corpore podagrico latere poſſe per plures menſes, non evacuata per ſolitas excretiones, ſed accumulata magis magisque, tandem impetu quaſi facto, ſimul & ſemel expulſa fuiſſe. Cum autem vinorum acidulorum, alborum, & aliorum acidorum, uſus nimius §. 1255. inter cauſas Podagrae numeretur, & acerrimi acidi vomitus levaverit ſubito quandoque furentis prae dolore Podagrici tormenta, non poteſt negari, acidam acrimoniam aliquando in hoc morbo adeſſe. Neque tamen acorem pro univerſali Podagrae cauſa haberi poſſe, antea §. 1275. β. demonſtratum fuit. Quandoque enim ſudor foetidus admodum, nullo modo acidus, argentum maculis inficiens, dolentibus artubus exit, cum inſigni levamine. In quo caſu (vide §. 1261.) ſeptica acrimonia potius incuſanda videtur.

Quae ſit ratio nodi, tophi, cretae, Podagricorum? De his videantur illa, quae ad §. 1261. habentur, ubi ſatis prolixè de omnibus his dictum fuit.

Cur miſerrima ſit &c. Quia tunc in minimis vaſis cauſa doloris haeret, quae diſtenta ſummos dolores excitant. Quamvis autem rarius obſervetur Podagra, cujus Paroxysmus absque ullo tumore artuum dolentium decurrat, tamen certum eſt, in initio Paroxysmi partem affectam non tumere, nec cutis colorem mutari, tuncque dolorem eſſe acerrimum; qui tamen levatur, ſimulac pars tumere incipit. Dum in *odontalgia* fibrillae minimae nervoſae, per dentis ſubſtantiam diſperſae, ſummum dolorem faciunt, ſimulac gena tumere incipit, dolor levatur. Videantur illa, quae ad §. 1261. dicta ſunt.

Cur dolor tandem deſinat in Podagricis? Quamdiu vires integrae valent materiam morboſam fortiter derivare verſus loca ſolita, dolores validi ſunt: ubi vero per ſenectutem, & morbi diuturnitatem, langueſcunt vires, tunc

vix

vix dolent amplius, sed aegritudine potius conficiuntur. Unde tunc illud dolorum levamen non significat morbi imminutionem, sed virium languorem. Videantur illa, quae §. 1261. de hac re dicta fuerunt, uti etiam ad §. 1273.

Cur quamdiu dirissimus dolor &c.: Quia tota materia morbi in artus disploditur, &, ibi maturata, redditur apta, ut integre expellatur de corpore; adeoque integra redit sanitas; & majus requiritur temporis spatium, ut denuo sufficiens colligatur materies, quae novum paroxysmum producere valet.

Cur cessante doloris saevitie &c. Quia vires non sufficiunt amplius, ut omnis materia morbosa deponatur ad artus; hinc manet fomes morbosus, nec amplius integre dissipatur. Unde perpetuos fere, sed leves, dolores sentiunt, & tantum fere vivunt, ut miseri sint; donec aegritudine perpetua debilitati pereant, vel materies morbi viscera occupet, & finem miseriis his imponat.

An ullum absorbens &c. Chemici, qui saepe nimis praecipites fuerunt in condendis regulis universalibus ex paucis & singularibus experimentis, cum vidissent Podagrae, ex acidorum abusu natae, insigniter alcalina profuisse, concluserunt, his solis omnem Podagram curari posse. Verum demonstratum est, non semper praedominari in hoc morbo acidam acrimoniam. Interim tamen blanda vi solvente sales alcalini possunt prodesse Podagricis, licet non adsit acrimonia acida; uti ad §. 1275. β. dictum fuit.

Cur machina statica Sanctorii &c. Notum est, *Sanctorium* per usum staticae machinae demonstrasse, quantum perspiret corpus sanum determinato temporis spatio, & ex aucta vel minuta perspiratione conclusisse, quid sperandum, vel metuendum, foret circa morbos futuros imprimis. Cum autem pauci admodum sint, qui hac machina uti possint, aut velint, simul addidit prudentissime illas mutationes sensibiles in corpore, quae auctam nimis, aut imminutam, perspirationem sequuntur; & quae facile observari poterunt ab omnibus. Sic certe unusquisque, modo attentus esse velit, poterit fructum capere ex *Sanctorii* laboriosis observationibus (quas & postea Celeberrimi viri, *Lister*, *de Gorter*, & alii, auxerunt) licet statica hac machina careat. Simul notavit *Sanctorius* accurate, quinam cibi, potus, animi affectus, &c., & quomodo, mutent insensibilem perspirationem. Adeoque Medicus, imo & ipsi Podagrici, poterunt cum maxima utilitate usum sex rerum non naturalium secundum hanc normam dirigere.

Liberam autem perspirationem maximi momenti esse in Podagra, tota hujus morbi historia docet. Inter causas enim §. 1255., vigiliae, victus nimis lautus, vini abusus, in rebus Venereis excessus, pedes sudantes subito refrigerati, numerantur. Deinde, si considerentur illa, quae paroxysmum instantem praecedunt, plura invenimus impeditae perspirationis signa. Idem verum est de illis, quae §. 1258. habentur, & paroxysmum podagricum accelerare observantur: fere omnia enim haec a *Sanctorio* pro causis imminutae perspirationis habentur. Praeterea dictum fuit §. 1261., dolorem podagricum finiri diaphoresi partium dolentium; §. 1272. demonstratum fuit, sudo-

dorifera ex arte adhibita prodeſſe; uti etiam ad §. 1276. probatum fuit. Unde *Sanctorius* (*t*) dixit: *Humores Podagricorum*, *etiamſi craſſiſſimi ſint*, *ſolum per modum vaporis reſolvuntur*. Podagrici veterani ſolis aeſtivis menſibus tolerabilem vitam vivunt, reliquo anni tempore languent. Imo, uti praecedenti paragrapho dictum fuit, ad revocandam in artus podagram introgreſſam praecipuam ſpem Medici ponunt in eo, ut aeger, in calidum lectum repoſitus, & opertus, ſudet.

Caeterum Podagra ſpiritui vitae inhaerens &c. In ſubtiliſſimo humore, in partibus minimis nervoſis, latere characterem morboſum, antea dictum fuit; hinc in ſpiritu vitae illum figi, & radicari, dixit *Helmontius* (*u*), & clanculum necti proliferae ſeminis materiae. *Sub illo momento concubitus*, *Podagrae character alioquin obdormiens in ſpiritu Archaeo*, *ſub tanta libidinis agitatione excitatus*, *cum ſpiritu una ſemini contemperatur*, *anomalo plane modo*, *quod natura*, *tum regendis habenis impotens*, *non potuit cohibere*, *quin venenum characteris libidinoſum ſemen fermentaliter inficiat*. *Itaque cum regulariter ſemen*, *ſive character Podagrae*, *ſpermatica contaminet*, *ideo quam promtiſſime ſynoviam*, *quae nusquam ſolitaria occurrit*, *quam ubi duo oſſa ſe mutuo tangunt*. *Hinc locus*, *ſive nidus*, *Podagrae in Articulis*. Videantur illa, quae ad §. 1255, 1265, 1267, dicta ſunt.

(*t*) De Gorter de Perſpirat. pag. 209. n°. 88.

(*u*) In capit. *Volupe viventium morbus*. pag. 314. col. 1. §. 16.

MORBI VIRGINUM.

§. 1283. Praeter omnia haec Acutorum & Chronicorum genera, sunt nonnulli morbi virginibus, gravidis, puerperisque, proprii, tum & puerili aetati.

Hactenus dictum fuit de morbis fluidarum & solidarum partium, tam simplicibus quam compositis, acutis & chronicis. Verum praeter hos alii morbi sunt, qui observantur illo tantum vitae tempore, dum corpus foemininum aptum fit ad suscipiendam prolem; alii morbi sunt, qui a momento conceptus per totum graviditatis decursum molesti sunt: ipsum puerperium, quamvis legitimum & naturale fuerit, saepe non caret difficultate: post partum demum sollicita cura requiritur, ut puerpera sic restituatur, ut integra, sana, & foecunda, maneat.

Sed & recens nati infantes morbos patiuntur huic aetati proprios, quibus vel omnino non, vel rarius saltem, obnoxii sunt, reliquo vitae tempore, dum sensim magis magisque firmum redditum corpus non adeo facile afficitur a levioribus morborum causis.

De omnibus ergo his singulatim agendum est, & ordo postulat, ut primo dicatur de insigni illa mutatione, quae observatur in corpore muliebri circa fluoris menstrui eruptionem, & de variis molestiis, quae illam praecedere, vel & comitari, solent.

§. 1284. Quo tempore foemininum corpus ad incrementum suum pervenit, in bene facta temperie plus solet conficere cruoris, quam qui vasis contineatur, unde arteriis uterinis fluoris Menstrui nomine secernitur.

Constat, in foemineo sexu, dum corpus ad propagandam speciem humanam aptum fit, miras & satis subitas contingere mutationes: crescit saepe subito incremento corporis statura, mammae turgidulae sororiari incipiunt, pubescunt pudenda, de muliebri sinu sanguis prodire incipit, & in sana puella statis temporibus idem redit sanguinis effluxus, qui fluoris menstrui nomine vocatur, quia, mensis spatio elapso circiter, denuo apparere solet; ita tamen ut quaedam varietas observetur in diversis, licet caeterum sanissimis, puellis, quoad intervallum inter has sanguinis excretiones. Aliquando enim bis in mense, quibusdam tertia quavis septimana, plurimis quarta, redeunt menstrua. Neque observatur, si caeterum sanae fuerint virgines, ab intervalli hujus di-

ver-

versitate impediri vel minui foecunditatem, modo constans maneat periodus haec, nec variet perpetuo. Tales enim minus foecundas observavi, & si conciperent, facile abortum patiebantur; similis etiam diversitas in quantitate sanguinis excreti observatur, pro varia ipsius uteri dispositione in singulis. Hoc monuit *Hippocrates* (*w*); *Mulieribus quibusdam quidem menstruae purgationes abundantes, quibusdam pauciores, expurgantur. Quod si in natura & genere semper contingat* (μητρῷον σφίν ἐστιν) *ipsis uterinum est.* Varia hinc etiam nomina imposita fuerunt huic fluori: a Periodo enim magis communi, *fluor menstruus*, *menstrua*, *menses*, *catamenia*, vocatur, & *purgatio menstrua*, cum multi crediderint, aliquid noxii per hunc fluorem expurgari de corpore: multi etiam dixerunt *Flores*, quia, uti hi fructum praecedunt in regno vegetabili, sic & menstrua futurae foecunditatis signum dant: his enim apparentibus nubilis virgo habetur, & dicitur.

Plerumque circa decimum quartum aetatis annum menses primo apparere solent, raro ante decimum tertium; plerumque circa quadragesimum & quintum aetatis annum cessare solent (*x*), in quibusdam tamen citius, in aliis serius, desinunt. Toto hoc tempore, dum menstrua ordinatim fluunt, foecundae dicuntur mulieres; illis cessantibus, vocantur effoetae, quia raro vel nunquam post menstruorum cessationem concipiunt. Unde videtur menstrui fluxus duratio coïncidere cum foecunditatis tempore. Observatur etiam, in calidioribus regionibus citius prodire menstrua puellis, sed & citius cessare; in borealibus regionibus contrarium obtinet. Sic observavit *Linnaeus* (*y*), Lapponicas foeminas menstruum fluxum, parciorem tamen, stata periodo pati. Plures vidit, quae toto vitae tempore carebant menstruis, sed viro junctae manebant steriles. Juvenculas noverat, quae aestate solum menstruabantur; hyeme, quae rigida admodum & longa in his locis est, nunquam. Aderant & aliae, quae semel in anno menstruabantur tantum, sed hae, quotquot vidit, habebant pedes oedematosos.

Quamvis autem illo aetatis tempore communiter soleant menstrua prodire, tamen rarae observationes docuerunt, non diu post nativitatem contigisse fluorem menstruum. Sic legitur (*z*), recens natae puellae, octiduo post nativitatem, secundum alias relationes tertio tantum mense, prodiisse menstrua. Sed quarto aetatis anno absoluto eadem haec puella jam aequabat tres pedes cum dimidio, corporis altitudine, cum justa omnium membrorum proportione. Partes autem genitales, & mammae, eodem se habebant modo, uti in virgine octodecim annorum observari solent, ita ut perfectè nubilis videretur. Primo vitae mense vidi profluxisse menstrua, & videbatur septimo aetatis anno nubilis; laxae tamen temperiei; satis sana vixit, & decimo nono aetatis anno nupta plures postea proles sanas peperit. Varios similes casus colligere ex Historia Medica facile foret; unde minus mirum videtur, in Indiis orientalibus nono aetatis anno jam parere foeminas (*a*).

Pa-

(*w*) De natur. puer. cap. 10. Charter. Tom. V. pag. 323. (*x*) Mauriceau traité des malad. des femm. gross. Tom. I. pag. 49. (*y*) Flora Lappon. pag. 324. (*z*) Acad. des scienc. l'an. 1708. hist. pag. 63. (*a*) Ibidem.

Pariter & obſervatum fuit, longe diutius perſtitiſſe fluxum menſtruum: quin imo in decrepita ſenectute rediiſſe absque noxa. Sic *Daniel Puerarius*, Genevenſis Medicus, ſcripſit *Thomae Bartholino* ſequentia, quorum teſtem autoptem ſe fatetur. *Mulier quaedam octogenaria, a duobus circiter annis, menſtrua patitur,* εὐτάκτως, *cum ſanitatis commodo & εὐφορία.* (*b*). Centeſimo & ſexto aetatis anno menſtrua adhuc fluxiſſe, alibi (*c*) legitur. Interim commune axioma eſt, quod ex raro contingentibus nunquam formentur regulae.

Cum ergo generali naturae lege in foemineo ſexu determinato aetatis tempore prodirent menſtrua, atque alio aetatis tempore denuo ceſſarent ſponte, conſideraverunt ſedulo Medici omnia, quae cauſam menſtrui fluoris illuſtrare poſſent, & determinare loca, unde ſanguis ille fluit. Cum enim non continuus, ſed periodicus, ſit ille fluxus, debet adeſſe mutatio quaedam in partibus, unde fluit, illo tempore, dum fluxus menſtruus adeſt. Cum autem in morbis defunctarum cadaveribus ſemper juſta adſit ſuſpicio, multa per morbum mutata occurrere, facile patebat, pulchrius haec indagari poſſe in violenta aut ſubita morte peremtis, illo tempore, dum fluor menſtruus aderat. *Columbus* (*d*) voluit, menſtruum ſanguinem non effundi per uteri vaſa, ſed ab illis, *quae in uteri cervicem, ad ejus latera, inſeruntur:* teſtaturque alio in loco (*e*) idem his verbis: *Quemadmodum ſaepe numero vidi hiſce oculis in aliquibus mulieribus, quae violenta morte perierunt, dum adhuc illis menſes fluerent, neque in his modo, ſed etiam in aliis quibusdam, quibus inſtabant, & mox fluxuri erant.* Imprimis autem ſe hoc obſervaſſe credit in muliere infanticida, quae ultimo ſupplicio affecta fuit; menſis ſpatio elapſo, quo gemellos pepererat, & in lucem editos mox ſuffocaverat. In illo cadavere numeroſis ſpectatoribus oſtendit illas venas, *quae in aliis non admodum magnae eſſe ſolent, eſſe inſignes, nigerrimas, & propterea ſatis perſpicuas:* inde autem concluſit; *per quas venas fluunt menſtrua, eas non tranſire per uterum.*

Alia autem, & fide digniſſima quidem, obſervata evincunt, menſtruum fluorem ex ipſo utero, praecipue ex vaſis, quae ad fundum uteri pertingunt, procedere. Sic *Mauriceau* (*f*) in cadavere infanticidae, ſuſpenſae menſtruorum tempore, invenit totum fundum cavum uteri obductum grumulis ſanguinis coagulati; vaſa fundi uteri multo ampliora erant, quam illa, quae ad cervicem uteri ſpectabant: orificia autem horum vaſorum, in uteri cavum hiantia, plena erant ſanguine grumoſo. Confirmatur hoc & celeberrimi *Littre* (*g*) obſervatis. In cadavere enim foeminae, quae embryonem in tuba Fallopiana geſtabat, & moriebatur, dum menſtrua fluebant, invenit uterum tumidum, ſanguine rutilo, ſed concreto, plenum; quo ablato, in ſuperficie cava uteri vidit numeroſſima foraminula, quae ſetam porcinam facile admittebant, & plena erant ſanguine rutilo, qui, preſſa inter digitos uteri ſubſtantia, guttatim exibat. Sollicite examinans deinde internam vaginae ſuperficiem,

(*b*) Thom. Barthol. Epiſt. Med. Centur. IV. pag. 432. (*c*) Académ. des ſcienc. in loco modo citato. (*d*) De Re Anatomica Lib. XI. pag. 243. (*e*) Lib. VI. pag. 173. Ibid. (*f*) Traité des Malad. des femmes groſſes &c. Tom. I. pag. 48. (*g*) Académ. des ſcienc. 1702. mém. pag. 281. 282.

ciem, nihil ſimile invenit; unde concluſit, menſtruum fluorem ex uteri cavo, non ex vagina, prodire: idem & in aliis menſtruantium cadaveribus ſe vidiſſe teſtatur, & (quod videtur hanc opinionem extra omne dubium ponere) in tribus prolapſu uteri laborantibus, ita, ut orificium uteri prolapſi intra pudendi labia haereret, vidit, ſanguinem menſtruum ex uteri orificio prodire, dum ne gutta quidem exiret de vaginae cavo.

Huic ſententiae & accedit accuratiſſimus Anatomicus *Morgagni* (*h*), qui vidit in virgine, fluente adhuc menſtruo ſanguine, a capitis ictu demortua, univerſum uteri fundum ſanguineis maculis, quas & figura adumbravit (*i*), ſcatere; ex quibus maculis, vel mediocri preſſione, cruentas guttas elicere admodum facile erat: tamen, nec in vagina, nec in cervice uteri, inveniebatur aliquid, quod, cruorem ex earum parietibus prodiiſſe, ſignificaret. Poſtea autem in plurium mulierum cadaveribus, quibus forte non ita pridem ſanguis menſtruus profluxerat, vidit ſimiles maculas in uteri fundo, ſed coloris multo dilutioris, ex quibus ſubcruentas guttulas prolicere potuit; ſed in cervice & vagina nil tale invenit. Interim negare noluit, quod & menſtruus ſanguis ex vaginae parietibus prodeat, cum plures graves & fide digni autores ſe hoc obſervaſſe teſtentur, quos plures recenſet. Sic *Piſo* (*k*) ſcripſit, quod *in puellae, quo tempore menſes fluerent, ſtrangulatae cadavere, ſuperioribus annis hic publice diſſecto, ſolus ſinus pudoris, obſervatus fuerit ſanguine perfuſus tinctusque menſtruo, uterus autem prorſus ſiccus, & arctè connivens.* In cadavere menſtruantis foeminae *Heiſterus* (*l*) vidit, & ex uteri cavo & ex vagina prodiiſſe menſtrua.

Cum ergo & celebris Anatomicus *Winſlow* (*m*) invenerit, membranam internam, quae fundum uteri obvelat, multis foraminulis pertuſam eſſe, quae oculis facile percipiuntur, & ex quibus ſanguis prodit, ſi uteri ſubſtantia prematur: ſi praeterea conſideretur, eandem hanc membranam inſtar holoſerici villoſam eſſe, & hos villos & haec foraminula, plus minusve ſanguine tincta eſſe in illis, quae tempore menſtrui fluoris perierunt; tandem ſi his addatur, quod aqua, vel ceracea materies, arteriis injecta, ex ultimis oſculis apertis in cavum uteri exeat (*n*), videtur ex omnibus his concludi poſſe, quod locus, unde naturaliter menſtrua fluunt, ſit uteri cavum interius, & praecipue fundus uteri. Cum autem vagina, & totum in foeminis pudendum, aſſiduo ſudent, ex apertis, ultimis, rectis, arteriolis, humorem tenuem, blandum, aquoſum, ſeroſum (*o*), & ſimiles, ac uterus ipſe, arterias accipiant (*p*), videtur admodum credibile, & per horum vaſorum extrema dilatata ſanguinem exire quandoque: & forte in gravidis, quibus conſuetum eſt, graviditatis tempore fluorem menſtruum pati absque noxa, ſed minori quantitate, ex vaſis vaginae ille ſanguis prodit. Si enim ex uteri cavo veniret, abortus ſequeretur periculum. Plu-

(*h*) Adverſar. Anatom. I. pag. 45. 46. (*i*) Ibid. tab. 3. (*k*) De Morbis ex colluv. ſeroſa ſect. 2. part. 2. Cap. VII. pag. 131. (*l*) Medicin. Chirurg. Anat. Wahrnehm. pag. 840. (*m*) Expoſit. Anatom. de la Struct. du Corps humain pag. 574. (*n*) Kaau Perſpirat. dicta Hippocr. pag. 98. (*o*) Ibid. pag. 96. (*p*) Euſtach. Tab. XIII.

Plures vidi gravidas, quibus id contigit, & maturum, sanum, robustum, foetum debito tempore pepererunt.

Sequitur jam, ut considerentur illa, quae clarissimi Medici statuerunt de causis menstrui fluoris, & ratione, quare stata periodo idem fluor redire soleat in sanis virginibus.

Dum viderent Medici, purum sanguinem hoc modo exire de sano corpore, absque sanitatis detrimento, imo potius cum euphoria; & simul observarent, citius ad debitam staturam pervenire puellas, quam mares adolescentes, menstruumque fluorem signum dare, quo noscitur, corpus foemininum jam aptum esse, ut concipiat, & conceptum nutriat foetum, donec, novem mensium spatio, ex minima incipientis hominis molecula in notabilem adeo molem excrescens, tandem naturali partu excludatur; totumque illud foetus incrementum maternis humoribus deberi; patuit, quod corpus foemininum aptum esse debeat, ut non tantum se ipsum, sed & alium hominem nutrire posset, toto graviditatis tempore. Unde concluserunt, in non gravidis plus confici sanguinis, quam corpus indigebat, & ideo requiri, ut evacuetur illud superabundans, ne accumulatum noceret sanitati: Dixerat jam *Aristoteles* (*q*); *Mulieribus superfluum* (το περίττωμα) *in purgationem* (*menstruam*) *vertitur.* Confirmabatur ulterius haec sententia, quod mater, si prolem propriis nutriat uberibus, lactationis tempore communiter careat fluxu menstruo, vel longo intervallo, & parca copia tantum, eum experiatur, cum illud superfluum in alimentum prolis, lac nempe, cedat. Duro labore quae corpus quotidie exercent foeminae, parcius menstruari solent, contra, quae molliter & opiparè in otio vivunt, singulis mensibus, & saepius quoque, sanguine diffluunt. Hoc jam notavit *Moschio* (*r*), cujus saepius mentio fiet in sequentibus. Autor ille omnino diversus est a *Theodoro Moschione*, cujus *Plinius*, *Galenus*, *Aëtius*, *Alexander Trallianus*, meminerunt; antiquo enim hoc *Moschione* longe junior auctor est, & librum de illis, quae ad partum pertinent, in gratiam obstetricum Graecarum ex latina versum lingua, & triginta duobus capitibus auctum, dedit. Multa cum habeat bona, hinc in omnibus collectionibus gynaeciorum adest, quae nempe de mulierum, tum aliis, tum gravidarum, parientium, & puerperarum, affectibus & morbis agunt. Cum autem *Israël Spachius* suam collectionem ediderit anno 1597, post binas priores a *Casparo Wolfio*, & a *Caspare Bauhino*, editas, & plura contineat, hinc illa collectione gynaeciorum uti malui (*s*).

Patet hinc, multas rationes adfuisse, cur Medici a plethora fluxum menstruum deduxerint. Si ergo nulla nasceretur plethora, ut in robustissimis, & duro labore exercitatis, mulieribus, tunc naturaliter & absque ullo damno carere possent fluore menstruo. Tales sunt illae, quas *Moschio* (*t*), dum recenset causas retentorum menstruorum, dixit, *absque ulla infirmitate*, *naturaliter non*

(*q*) De hist. anim. Lib. VII. cap. 2. Tom. II. pag. 365. (*r*) Spachii gynaeceor. pag. 2. N°. 16. (*s*) Vid. Fabric. biblioth. graec. Tom. XII. Lib. VI. cap. 7. pag. 696. & seq. (*t*) Spach. gynaec. pag. 11. N°. 126. & Harmon. gynaec. part. poster. cap. 2. pag. 20.

non purgari. Teſtatur *Fernelius* (*u*), ſe vidiſſe mulierem, *cui nunquam, vel menſes, vel aliud quidquam, fluxit ab utero, ac nihilominus bene habita, prorſusque incolumis, annos vixit circiter ſexaginta.* Quadragenariam mulierem, & lapſu graviter laeſam, curavit *Hildanus* (*w*), quae ſancte affirmabat, ſe nec virginitatis tempore, nec in matrimonio, unquam menſtrua habuiſſe. In puerperio lochia parce fluxerant: ſeptem enim pepererat proles, quarum major pars ſuperſtes athletice valebat. Robuſta, valida, morbisque parum obnoxia, vixit, & cum paupere victu duros labores ſuſtinere cogebatur; unde plethorae colligendae nulla dabatur occaſio. Sic integram foemellarum regionem apud *Tapuyas* in *Braſilia* per totum vitae decurſum Catameniis deſtitui, legitur (*x*). Alii itinerarii notaverunt, parciſſime tantum fluere menſtrua, uti & de Lapponibus foeminis ante dictum fuit. Forte plura ſimilia in noſtris regionibus habentur exempla, *quorum*, uti *Pechlinus* (*y*) *monet*, *conſcientiam ſexus ille ſibi reſervat, non facile Medicis, qui & ipſi plebeja non magnopere curant, in teſtimonium rei vocatis.* Haec dum conſiderabat Celeberrimus *Aſtruc* (*z*), fere inducebatur, ut crederet, non ex primaeva naturae lege adeo copioſa menſtrua prodire foeminis, cum in illis nationibus, in quibus frugalis vita conſtanter obtinet, parce fluant, & in quibusdam mulieribus nihil omnino; apud politiores vero nationes ſexum foemininum lauto in otio molliter vivere, opipara frui menſa, hinc & majorem copiam ſanguinis accumulari, & per uteri vaſa ſtatis periodis exire.

Interim videtur fluor menſtruus ex naturae inſtituto fieri certo aetatis tempore, non tantum, ut ſuperabundans ſanguinis copia tollatur de corpore, verum etiam, ut uterus diſponatur ad conceptum. An vero integrae nationes menſtruis careant, & tamen foecundae ſint mulieres, non adeo liquido conſtat. Itinerum ſcriptores ſaepe audita referunt, & plerumque illis deeſt occaſio, aut voluntas, ut ſimilia exacte inquirant. Parciorem menſtruorum copiam apud *Lappones* invenit *Linnaeus*, uti ante dictum fuit; ſed ſimul monuit, illas, quae menſtruis omnino carebant, ſemper fuiſſe ſteriles. Quadragenariae illi viduae, quae, incolumis quamvis & quadrata foret, nunquam menſtruum fluorem paſſa fuerat (*a*), alteris ſtatim nuptiis ad primum coitum menſes prodierunt, & per integrum biennium ſtato tempore redierunt, antequam conceperit. Debito termino peperit feliciter ſanam prolem, & in tertiam usque vicem foecunda fuit, antequam menſtruus fluor per aetatem ceſſaverit. Unde videtur concludi poſſe, quod apertis extremis vaſorum uterinorum oculis, exeunte ſanguine, plethora quidem levetur, adeoque & pro varia ſanguinis abundantia copia menſtrui fluoris eſſe poſſit diverſa; ſed ſimul illa vaſorum uterinorum dilatatio & apertura ad foecunditatem facere videtur, de qua re dicetur poſtea.

Praeterea crediderunt Medici, ex ipſa fabrica, corporis muliebris patere rationem, quare illud ſuperfluum per uterum potius, quam per alias corporis par-

(*u*) Pathol. Lib. VI. cap. 16. part. 2. pag. 197. (*w*) Oper. omn. obſervat. Cent. V. pag. 428. (*x*) Gualt. Charletoni de cauſis catamen. cap. 4. pag. 39. (*y*) Obſervat. Phyſ. Medic. N. 35. pag. 83. (*z*) Traité des malad. des femmes Tom. I. pag. 85. (*a*) Vide Pechlin. in loco citato.

partes, exiret. Si enim consideretur pelvis ossei fabrica in muliere, invenitur notabilis diversitas, & major amplitudo, quam in viro. Lumborum enim vertebrae magis retrorsum vergunt; distantia inter os sacrum & ossa pubis major est; uti & distantia inter ossa Ilii; Coccygis os rectius est, & magis mobile, quam in viris, in quibus antrorsum magis incurvatur; ossa pubis obtusiori angulo uniuntur inter se; praeterea ossium Ischii tubera magis a se invicem distant; unde femorum cervices magis transversim ponuntur, & cum acetabulis faciunt angulos minus acutos. Hinc circa pelvim major latitudo in foemina, quam in viro, ut turgens in gravidis abdomen firmius possit sustineri. Hanc diversitatem in corpore muliebri scite noverunt exprimere pictores, & statuarii (*b*).

In ampla sic pelvi locatur uterus, inter intestinum rectum & vesicam, totus vasculosus, fere liber, nec multum pressus: totus enim fundus uteri in gravidis libere ascendit, in prolapsu autem uteri descendit saepe, ut extra pudendum promineat; praeterea uterus antrorsum, retrorsum, & ad latera, delabi potest, uti postea dicetur, quando de partu difficili agendum erit. Quamvis autem uterus in junioribus puellis, & in adultis virginibus, ad tactum firmus & solidus deprehendatur, tamen graviditas docet, haec vasa facile cedere posse, & in magnam amplitudinem dilatari, cum ultimo graviditatis tempore uterus instar spongiae sanguine plenae appareat, dum vasa, ante vix conspicua in utero non gravido, jam digiti minoris apicem quandoque capiant. Numerosas autem arterias accipit uterus, a Spermaticis, Hypogastricis, Haemorrhoidalibus, Iliacis externis. Simili apparatu & origine venae ad uterum veniunt, valvulis carentes, omnes inter se communicantes; quod & in arteriis uteri observatur; unde copiosi sanguinis liberrima circumductio sequitur. Simul interna uteri cavitas pertunditur exiguis hiatibus, qui humorem blandum, aquoso-mucosum, sudant, ut lubrica, madida, maneat semper interna uteri superficies, & impediatur cavitatis concretio (*c*).

Intellectis his, quae ad uteri situm, fabricam vasculosam, & facilem expansionem, spectant, considerabatur, quod citius foeminae, quam mares, ad apicem sui incrementi perveniant, & hoc tempore viscera tamen pergant ex ingestis bonos humores conficere simili copia ac ante, qui tamen non amplius augendae corporis staturae serviunt; cumque simul observaretur, muliebria corpora minus virilibus perspirare (*d*); hinc sequebatur, humorum sanorum copiam augeri in vasis, adeoque plethoram nasci, utilem quidem, si gravida facta mulier non tantum se ipsam, sed & foetum, nutrire debeat; at contra in non gravidis nocituram, & quotidie augendam, nisi illud superfluum exiret de corpore, ubi copia jam nocere posset. Ut autem concipiendo & alendo foetui apta foret semper mulier, illud abundans praesto semper esse debebat, simulque adesse debebant viae, per quas eliminari posset illud idem, dum non esset gravida mulier.

Cum autem uterus totus vasculosus foret, in loco libero positus, facile dila-

(*b*) Vide de his Herm. Boerh. Instit. medic. §. 663. (*c*) Ibid. §. 664. (*d*) Ibid. §. 662.

latabilis, cavum haberet; in quod exire possent humores, & postea per os uteri expelli de corpore; hinc distenta sensim magis uteri vasa, ob auctam copiam humoris sani, tandem sic dilatabantur, ut extrema orificia, quae antea rorem humidum transmittebant tantum, auctis sensim diametris partem rubram sanguinis dimitterent in uteri cavum, sicque fluor menstruus sequeretur; cujus secretioni & excretioni favet etiam erectus foeminae humanae incessus.

Postquam autem per sanguinem de utero excretum minuta est plethora, tunc vasa minus distenta se contrahunt proprio robore in minorem diametrum, angustata non amplius dimittunt sanguinem, sed tenuiores tantum humores, sicque sensim ad solitam angustiam redeunt extrema vasorum oscula, quae in cavum uteri hiant, donec ab iisdem causis renata plethora denuo dilatentur simili temporis intervallo. Hoc modo explicabatur reditus periodicus fluoris menstrui, dum simul satis commodè elucidabantur illa, quae fluorem menstruum praecedere, comitari, vel sequi, solent. De his omnibus fuse egit *Celeberrimus Freind* (*e*); quin & calculo subduxit, quantum singulis diebus accumuletur in corpore muliebri, ut, nata sic plethora, menstruorum debita copia prodire possit, absque corporis damno; dum in non gravidis tantum sic eliminatur illud, quod superabundat; mensis spatio sensim congestum. Confirmabat autem hanc sententiam *Freind* (*f*), quod, menstruis deficientibus, per varias vias exitum moliretur sanguis, ut hoc modo & plethora tolli posset.

Adeo simplex, adeo respondens phaenomenis, visa fuit haec menstrui fluoris explicatio, solis communibus corporum legibus superstructa, ut a pluribus recepta fuerit, tanquam omnino evidens, & vera: interim tamen si omnia haec argumenta ponderentur adamussim, & comparentur cum observatis certis & quotidianis, magnae adhuc superesse videntur difficultates.

Qui a plethora deducunt menstrui fluoris causam, dum nempe corpus muliebre ad incrementi sui apicem pervenit, non videntur attendisse, quod frequenter admodum contingat, ut puellae, jam ordinatam periodum fluoris menstrui habentes, insigniter postea crescant. Dum ante triginta & amplius annos legeram *Celeberrimi Simpsoni* tractatum pulcherrimum *de systemate uteri* (*g*), qui hoc monuerat, attentus fui ad hanc rem, & vidi, illum verissima dixisse. Plerumque enim post prima menstrua notabile corporis incrementum observatur: vidi tamen aliquas, quibus decimo octavo anno, & adhuc serius, menstrua prodierant, neque postea sensibiliter aucta fuit corporis statura. Credo etiam, me observasse, quod incrementum corporis humani non adeo regulariter semper procedat, ac quidem creditur. Citissime crescere humanum corpus, dum origini suae proximum est, docet foetus, qui ex minima molecula, novem mensium spatio, in notabilem adeo molem excrescit. Verum procedente aetate vidi magnam incrementi diversitatem. Circa pubertatis tempus saepe subitum incrementum observatur; in quibusdam etiam serius, ita ut paucorum mensium spatio plus augeatur statura corporis, quam antea factum fuerat

(*e*) Emmenolog. pag. 21. & seq. (*f*) Ibid. pag. 55. (*g*) System of the Womb pag. 10.

rat integro biennio. Notum est, juniores morbis febrilibus, imprimis acutis, correptos, si evaserint, resurgere proceriores. Solet hoc explicari, quod velocius per febris impetum moti humores vasa elongaverint omnia, dum ossa nondum penitus dura cedere adhuc facile poterant. Sed, cessante morbo, cessat & haec subiti incrementi causa, & tamen vidi toties, praecipuum staturae augmentum non adeo tempore morbi, sed post morbum factum fuisse. Curavi adolescentem sedecim annorum, pusillae admodum staturae, a variolis, discretis quidem, sed numerosissimis. Morbi tempore longitudo corporis aucta fuit quidem, sed non adeo insigniter, perrexit tamen incrementum adeo, ut post tres annos, dum illum viderem, vix agnoscerem, cum sex pedes altitudine superaret, vigesimo anno nondum impleto. Ante paucos menses puellam variolis mitissimis & numero paucis correptam curavi. Lenis aderat in statu contagii febricula, quae integre cessavit, erumpentibus variolis, & per reliquum morbi decursum rediit nunquam: increvit morbi tempore non tantum, sed illud incrementum, per quinque jam menses a morbo finito, satis notabile pergit, una cum optima sanitate, & aucto totius corporis robore. Hinc videntur & aliae esse incrementi causae, quae ex illis, quae de corpore humano novimus, non adeo facile explicari possunt.

Alterum argumentum, quod urget *Celeberrimus Simson* (*h*), ut probet, plethoram corporis non esse menstrui fluoris causam, est illud, quod *Freind* supponat, gradatim quotidie increscere plethoram inter binas Periodos menstruas, imprimis confidens *Sanctorio*, asserenti, quod & in corpore virili mensis spatio pondus corporis ad unam alteramve libram augeretur. Tabulae autem *Keilianae* contrarium demonstrant; nempe, non fieri in corpore sano quotidianum tale & aequabile incrementum humorum, sed econtra ingentes hic contingere variationes in minuto vel aucto pondere; quod mirum non est, cum ingestorum & egestorum quantitas tam varia observetur etiam in sanis hominibus.

Praeterea, si a plethora sensim accumulata menstruus fluor penderet, deberet necessario retardari periodus, si quacumque evacuatione minueretur humorum quantitas, vel rerum penuria, aut strictiori diaeta, impediretur haec accumulatio. Audacter provocat *Simson* (*i*) ad testimonium omnium Medicorum, qui in praxi versati sunt, an unquam observaverint retardari Periodum per sanguinis missionem intermedio tempore institutam. Certum est, quod venae sectiones, in morbis factae, vel & in sanis mulieribus, quae quotannis assueverant sanguinis missionibus, raro mutent solitam periodum, imo & aliquando accelerent eandem, quod aliquoties vidi. *Hoffmannus* (*k*), multiplici edoctus experientia, affirmat, *etiam vulgo compertum esse, secta ante tempus menstruorum vena liberiorem eorum fluxum fieri.*

His difficultatibus motus *Celeberrimus Simson*, negavit, plethoram universalem esse menstruorum causam, sed aliam proposuit. Credebat enim corporis incrementum non cessare, quia partes sensim firmiores redditae resistebant nimis suae elongationi & extensioni, sed quia vis extendens & elongans partes minue-

(*h*) System of the womb pag. 6. & seq. (*i*) Ibid. pag. 9. (*k*) Med. Rat. & System. Tom. 2. pag. 464.

minuebatur. Dum enim major eſt reſiſtentia circa extrema vaſorum flexilium, tunc liquores, vi cordis per haec vaſa pulſi, magis elongant & diſtendunt vaſa; & contra, ubi liberior fit tranſitus per eadem, minuitur diſtenſio & elongatio canalium. Unde putat, tunc corpus ad ἀκμήν ſui incrementi perveniſſe, quando omnia corporis vaſa liberrima, pervia, & aperta, facillimum tranſitum liquidis impulſis concedunt. Unde concluſit, incrementum non ceſſare, quia partes cedere amplius nequeunt, ſed quia virium diſtendentium efficacia deficit, vel plurimum minuitur.

Confirmabat ſuam ſententiam ideo, quia ſi per obſtructionem viscerum in adulto corpore naſcatur liberae humorum circumductioni obſtaculum, tunc mole denuo augeantur, & immaniter quandoque, uti in Hepate, Liene, Renibus &c., Obſervationes Medicae numeroſiſſimae docent. Sic in ſteatomatoſis tumoribus, quo magis accumulatur in folliculo ſecreta a ſanguine materies, mole ſua comprimens vaſa vicina, pari ratione & increſcunt haec vaſa, dum ob impeditam liberam circulationem a ſanguine impulſo plus diſtenduntur (*l*).

Ex his concluſit, menſtruum fluorem eſſe cauſam, quare uterus incrementi ſui apicem attingat, & creſcere deſinat. Dum enim aperta vaſorum oscula in uteri cavum mediate, vel immediate per ſinus in ſubſtantia uteri prius repletos, ſanguinem in ejus cavum effundunt, tunc liberrimus humorum motus eſt per vaſa uterina, adeoque vis diſtendens & elongans vaſa ceſſat. Ubi autem in utero impraegnato chorion & placenta, uteri cavo accreta, liberum ſanguinis exitum impediunt, de novo increſcit uterus, & inſigne molis augmentum acquirit.

Gradatim autem factum uteri incrementum ſtatuit eſſe cauſam eruptionis menſtruorum. Semper enim liquidum in cavum uteri pervenit, ut humectetur, & a concretione impediantur latera. Verum haec vaſa exhalantia tenuiſſima ſunt, & tandem, creſcente utero, magis magisque dilatata, ſanguinem ipſum transmittunt, tuncque fluor menſtruus incipit, & poteſt apparere absque plethora totius corporis. Dum autem ſanguis libere fluit per haec orificia dilatata, minuitur reſiſtentia ſanguini per vaſa uterina propulſo, hinc cauſa dilatans vaſa ceſſat, & propria contractione anguſtantur, donec tandem non amplius ſanguinem, ſed tenuiores tantum humores, transmittere poſſint; adeoque tunc menſtruus fluor ceſſare debet ſponte (*m*). Inde etiam explicat, quare in robuſtis foeminis citius deſinant menſtrua; quia nempe firmior vaſorum compages in his, dum minuitur cauſa urgens, facit, ut citius & validius contrahantur vaſa; dum e contra molles & delicatulae foeminae ſaepe diuturnum & copioſum fluorem menſtruum patiuntur. Cum vero per ipſam evacuationem hanc debeant vaſa contracta obicem ponere huic cruori, ſponte ceſſat ille fluxus; ſed & tunc denuo adeſt cauſa, reſiſtentia nempe major vaſorum, quae certo tempore, ſenſim dilatando canales, renovare debet fluorem menſtruum, qui ergo periodice redibit. Fatetur tamen candide egregius

(*l*) Simſon Syſtem. of the womb. pag. 27. &c. (*m*) Ibidem pag. 54.

gius auctor, quod inde non pateat evidens ratio, quare in plerisque foeminis periodi fluoris menstrui mensis lunaris intervallo plerumque a se invicem distent (*n*). Secundum hanc sententiam fluor menstruus non penderet a plethora totius corporis, sed a plethora potius uteri, dum numerosissima vasa antea tantum tenuioribus sanguine humoribus pervia, sensim dilatata, recipiunt sanguinem rubrum; quae dilatatio, ubi usque ad extrema vasorum oscula pervenerit, quae in sinus uterinae substantiae primo, vel & directe in cavum uteri, hiant, tunc fluor menstruus prodeat. Ergo patet, ante fluorem menstruum, uteri vasa majori copia distendi, & minus sanguinis redire per venas reducentes; adeoque particularis plethora in utero adesse potest, licet in reliquis totius corporis vasis non abundet sanguinis copia.

Fatendum videtur, plurima fluoris menstrui phaenomena felicius ex hac sententia explicari posse, quam ubi plethora universalis statuitur menstruationis causa unica. Hinc illam plethoram particularem uteri plurimis & summis in arte viris placuisse, mirum non est. Sic *Celeberrimus Astruc* (*o*), qui recentissime de hac re scripsit, eandem sententiam amplectitur, licet alio modo explicet (*p*), & credat, sanguinem menstruum ex uteri venis prodire, per quasdam appendices venosas, quas *coecales* vocat, quae in extremis suis corrugatae sanguini viam occludunt, tempore vero menstrui fluoris ab urgente sanguine accumulato in uterinis vasis aperiuntur, & sanguinem dimittunt. Quamvis valde ingeniosa & haec explicatio videatur, liceat mihi, pace tanti Viri (ex cujus eruditissimis scriptis me plurima didicisse, gratus recordor) suspendere judicium, cum aliqua saltem supponat in uteri fabrica, quae nondum videntur Anatomice satis demonstrata.

Lubens agnosco, artem nostram plurimum debere Mathematicae & Physicae generalis disciplinae, per quam communia omnibus corporibus attributa explicantur, & dum data certa sunt, quibus superstruitur tale ratiocinium, nullum adest erroris periculum. Hydraulicæ leges corpori humano applicari possunt; constat enim canalibus & liquidis per illos motus, habet sinus, receptacula &c. Sed non credo, omnia ex hydraulicis explicari posse. Canales nostri vivi sunt, dilatantur quidem vi cordis impellentis liquida, & nituntur redire ad pristinam diametrum elasticitate sua, sed praeter haec & aliae causae in nostra vasa agunt, quae per hydraulicas leges nec intelligi nec explicari possunt. Conati fuerunt celebres viri proportionem truncorum ad ramos, ramorum ad se invicem, angulorum, secundum quos rami vasorum ex truncis exeunt, diversitatem, determinare &c. Sed nec haec sufficiunt ad intelligenda illa, quae in nostro corpore fiunt. A sola cogitatione mutata canales nostri in momento temporis mutantur, sic ut subito dilatentur, subito contrahantur. Pacato homini & sano subitus terror nascitur, mox pallet totus, & vasa sanguinea faciei nullum admittunt sanguinem, quem antea transmittebant liberrime. Coram pudica virgine lascivum quis dicat verbum,

(*n*) Simson System. of the womb. pag. 60. (*o*) Traité des malad. des femmes Tom. I. pag. 39. 48. (*p*) Ibid. pag. 1. & sequent.

bum, mox non tantum genae, sed tota facies, collum, cervix, intense rubent. Dum stimulus irritans quicunque applicatur parti, vel externae, corporis, in illo loco statim arteriae & fortius pulsant & celerius; de qua re §. 382. in historia inflammationis, & alibi, pluribus locis, dixi. Sed & in ipso menstruo fluore quoties non contigit, ut a subito metu, inopinave calamitate, statim compressus fuerit, & vel omnino non, vel difficillime, postea in ordinem redigi potuerit. Haec & similia multa, quae hic memorare nimis longum foret, fecerunt, ut crederem, ex cognita partium fabrica per generales omnium corporum proprietates non facile explicari posse illa, quae in humano corpore contingunt; solis observationibus cognoscenda nempe, dum fiunt, licet ignoremus, quomodo fiant.

Quamcumque enim quis amplectatur sententiam de causa fluoris menstrui, sive plethoram universalem, sive uteri solius, vel certam hujus fabricam quandam, semper manebit difficultas, cur uteri vasa incipiant magis impleri & distendi certo vitae tempore, tuncque aperta sanguinem effundant, non antea; & cur certa satis periodo redeant. Sane uterus in virginibus, licet menstrua jam passis, densus & solidus tactu percipitur, nec videtur adeo facile distendenda vasa habere. Verum, uti alia occasione monui ad §. 1265, in corpore humano observantur plura talia, quae per annos manent absque notabili mutatione, & dein subito incipiunt crescere & mutari. Dentes, qui septimo vel octavo (imo & serius) aetatis anno prodibunt, jam haerent in maxillis abortuum, crescunt lente cum reliquis partibus corporis; sed subitum incrementum sequitur, dum emersuri sunt suo tempore; bulbilli pilorum sub cute haerent in pube diu, nec crescunt tamen, circa pubertatis tempus in utroque sexu emergunt, & increscunt subito.

Insignes autem mutationes in corpore fieri, circa illud tempus, dum generationi aptum redditur, certum est, ita ut Medici quandoque difficillimorum morborum curam sperent pubertatis tempore, quam nullis remediis obtinere potuerant; uti in *Historia Epilepsiae*, & aliis in locis, monitum fuit; noverint tunc Medici, mutari plura, sed nemo hactenus evidenter explicuit, quomodo haec mutatio fieret.

Ex comparata Anatome autem constat, in animalibus, dum generationis tempus adest, & oestro Venereo turgent, genitalia organa miris mutari modis. *Reaumur* (q) descripsit, ex observatis *Sarrazini*, *glirem*, quem ab odore moschi, quem spirat, *moschatum* vocant: illo tempore anni, dum generationi operam dat hoc animal, partium genitalium fabricam exacte descripsit, prout nempe mensibus Aprili & Majo observantur: mirum autem erat, pari passu, quo defervesceret oestrum, minui testiculos, epididymidem, vesiculas seminales, &c, & tandem autumno adulto, & hyemali tempore, fere evanescere, figuram, colorem, situm, mutare penitus. Sed & observatum fuit, uterum in animalibus, quae certo tantum tempore anni generationi dant operam, miro mutari modo, humidum dimittere per pudenda, saepe satis copiosum,

(q) Académ. des Scienc. 1725. Mém. pag. 486. &c.

piosum, & quandoque subcruentum; tuncque haec animalia uno alterove coitu implentur: & in his ergo vasa dilatata dimittunt humores, quos antea retinebant. An hoc a priori explicari poterit? In oviparis animalibus vitellarium numerosissimos continet vitellos, qui, antequam gallina ova deponere incipit, aciculae caput vix aequant, postea subito increscunt, non omnes simul, sed successive, ita ut in gallina, ova pariente, diversissimae magnitudinis vitelli inveniantur: & tamen hi vitelli ab iisdem vasis humores accipiunt suos. In piscibus lactes, & ovorum numerosissimorum congeries, magnam abdominis partem implent certo anni tempore; alio integre quasi disparere, etiam in culinis notum est. Unde videtur, generationis opus, & omnia, quae ad illud pertinent, hactenus nondum explicari liquido posse: per fideles magnorum virorum observationes multa novimus, quae facta sunt, sed nondum sufficere videntur haec cognita, ut intelligi possit, quomodo haec fiant.

Variae, ut apparuit, & ingeniosae, rationes fluxus menstrui propositae fuerunt a viris Celeberrimis, & structurae corporis humani peritis, per quas quaedam phaenomena satis bene fuerunt explicata, sed non omnia. Utamur cognitis: cavendum tantum, ne regulae practicae superstruantur incertis.

In foemina humana fluorem menstruum foecunditatis signum esse, satis unanimis Medicorum sententia est: observatur prodire naturaliter illo vitae tempore, dum corpus aptum est concipiendo, servando, & nutriendo, foetui; cessat idem, dum per aetatem corpus huic muneri ineptum redditur; unde tunc effoetae vocantur mulieres. Cum autem, non certo anni tempore, ut in brutis, sed semper, in utroque sexu, generandi potestas adsit, hinc foeminae humanae uterus singulis mensibus fluore hoc irrigatur, cum in brutis uterus & pudenda tantum diffluant humoribus illo anni tempore, quo oestro venereo stimulantur. Fluor ille in brutis sanguinolentus purus nunquam observatur, tantum aliquando quid subcruenti exire visum fuit, at non constanti lege. Sed in foemina humana, dum gravida est, uterus extenditur, nec tamen hac extensione tenuior redditur, hinc majorem sanguinis copiam continere debet in vasis suis, ita ut ultimo graviditatis tempore instar spongiae sanguine plenae appareat; adeoque debebat in foemina foecunda talis copia sanguinis praesto esse, quae uteri gravidi ampliora vasa replere posset, & ne in non gravidis aucta haec copia gravaret corpus, requirebantur viae, per quas sanguis ille exire posset commode.

Praeterea foetus, membranis suis inclusus, nectitur toti superficiei cavi uteri quidem, sed imprimis placentae ope firmius adhaeret uteri fundo, cui haec placenta solet adcrescere. Per menstruum autem fluorem, qui imprimis ex fundo uteri prodire solet, uti dictum fuit, sic disponuntur sinus & vasa uteri, ut placenta facilius his quasi irradicari possit. Unde & *Galenus* (*r*) statuit: *Id vero (conceptus) potissimum fit, quum menstrua novissime cessarunt, quo maxime tempore uteri semen concipiunt.* Rationem autem dat alibi

(*r*) De semine lib. I. cap. 3. in fine. Charter. Tom. III. pag. 186.

bi (*s*); *Vasorum uteri, quae interiorem ipsius partem adeunt, quibus etiam menses purgantur, oscula, quum foemina conceptura est, aperiuntur: hoc autem tempus est, vel incipientibus, vel cessantibus, menstruis. Aperiuntur etiam alio toto purgationis tempore vasa haec, non tamen tunc intra se concipit mulier; non enim semen in utero manere potest, quod ab influentis sanguinis copia abluatur. At cessantibus, vel incipientibus, menstruis, vasorum ora aperta sunt, & menstruum, neque multum, neque affatim, sed paucum, & paulatim, effluit.* Ita & apud *Moschionem* (*t*) legitur de fluore menstruo, quod paret utilem & aptum locum, a quo semen imbibi possit.

Cum autem in brutis, dum oestro venereo stimulantur, ex pudendis depluant humores, quod alio tempore non fit, uti antea dictum fuit, hinc Veneris stimulum pro praecipua fluoris menstrui causa statuerunt alii (*u*). Volebant enim simile quid contingere, ac in pene virili, dum turget, ab extravasato sanguine in cellulis corporum cavernosorum, ita tamen ut in uteri substantiam sic effusus sanguis stagnaret diutius, nec resorberi posset tam facile per venas, uti fit in pene virili, dum flaccescit; & tandem mole accumulata irritarentur fibrae musculares uterinae, quae tunc contractae expellerent sanguinem collectum per sinuum orificia in cavum uteri. Credebatur huic opinioni favere facilis illa distensibilitas vasorum & sinuum uteri, quae in gravidis observatur, & quod *Graefius* (*w*) testetur, *in uteri vasis saepe reperiri Polypos, & quidem tantos, ut ipsa adimpleant, nec non quandoque in callosam quasi substantiam degenerent.* Uterum propria vi se contrahere posse, docet & puerperium (de quo postea), & quod post partum uterus duarum vel trium septimanarum spatio ad pristinam molem redeat, cum ultimo graviditatis tempore adeo distentus fuerit. Dixit *Hippocrates* (*x*); *Mulieribus plerisque, quum menses apparituri sunt, uteri os sese magis, quam alias, contrahit.* Hoc autem videretur docere, circa menstruorum tempus majorem adesse in utero contractionem, per quam nempe expelleretur illud, quod accumulatum erat. Accedit, quod saepius observatum fuerit a Medicis, virgines, quae difficulter menstruabantur, post matrimonium levamen habuisse.

Non tamen ex his patere videtur, quod menstrui fluoris causa a Venereo pendeat appetitu. Matura virgo Veneris stimulos sentit, non tantum dum menstrua instant, sed & postquam fluxerunt, dum cessant, lascivientes toties videmus jam effoetas mulieres, quae menstruis carent sanae. Novi plures, ritè menstruantes, quae in venerem segnes maritorum evitabant complexus morosae. Uti penis virilis, tumidus & rigens, post coitum flaccescit, sic & clitoris, nymphae, vagina, simili modo turgidae, pariter finito veneris certamine collabuntur. Constat ex *Ruischii* & aliorum observatis, tubas Fallopianas in actu Venereo turgidas erigi, & postea demum flaccescere. Unde nulla ratio videtur, quare uterus, si a fervida Venere turgeret totus, non col-

(*s*) De uteri dissectione Cap. X. Charter. Tom. IV. pag. 281. (*t*) Israel Spach. gynaec. pag. 2. (*u*) Emett theor. nouvelle du flux. menstruel pag. 77. &c. (*w*) De Mulier. Organ. pag. 113. (*x*) De superfoetatione cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 864.

collaberetur denuo, effuso sanguine resorpto per venas, uti in reliquis generationis organis utriusque sexus observatur fieri.

Cum autem sequenti paragrapho dicetur de illis malis, quae sequuntur diminutionem, vel & integram suppressionem, fluoris menstrui, operae pretium erit considerare, an determinari possit quantitas sanguinis, quae per menstruam hanc evacuationem exire solet de corpore sanae mulieris. Monuerat enim *Hippocrates* (*y*) sequentia: *Menstruis copiosioribus profluentibus morbi oboriuntur: at non prodeuntibus accidunt ab utero morbi.* Optimè *Galenus*, dum commentatur hunc Aphorismum, notat, quod a copiosioribus menstruis totius corporis morbos praesagiverit *Hippocrates*, dum a nimia jactura sanguinis cachecticum corpus redditur: ubi autem non prodeunt menstrua, tunc in ipso utero morbi nascuntur, vel a vasis nimis rigidis, vel a sanguine in substantia uteri accumulato, vel ab utrisque his simul concurrentibus: atque inde affectum inflammatorium, erysipelatosum, scirrhosum, carcinomatosum, metuendum esse docet (*z*); quae mala toties observantur illo vitae tempore, quando menstrua per aetatem cessare solent; imprimis in illis mulieribus, quibus copiosi fluebant menses, & dein subito supprimuntur.

Nihil ergo hic certi statui poterit, nisi habeatur cognita illa quantitas sanguinis, quae menstrua hac periodo exire solet in sanis.

Interim ex illis, quae ante dicta fuerunt, jam patuit, magnam diversitatem hic obtinere pro diversis regionibus, pro diversa corporis temperie, pro vario vitae genere. Lapponibus mulieribus parca, in calidis regionibus copiosiora, prodeunt menstrua: in laxa temperie copia major, in stricto & robusto corpore minor. Quae lautis epulis & inerti otio fruuntur, diffluunt copioso sanguine menstruo, dum rustica mulier, quotidianis firma laboribus, pauculum tantum stillat sanguinis, sana tamen. Dum, apud Batavos, mulieres tepidis aquosis potibus per totam fere vitam abutuntur, & hybernis mensibus, hypocaustulis suppositis, inferiores corporis partes perpetuo calore fovent, nimiò menstruorum fluxu exhaustae languent, & totae redduntur cachecticae. Non mirum ergo est, tantam diversitatem occurrere apud auctores circa quantitatem fluoris menstrui debitam. Praeterea difficulter in singulis mulieribus quantitas exeuntis sanguinis determinari poterit, dum linteamina & vestes sanguine menstruo madescunt, & calore corporis denuo exsiccantur.

Hippocrates (*a*) quantitatem sic definivit: *At omni mulieri, si sana sit, prodeuntes menses moderati sunt, qui ad duarum Atticarum heminarum mensuram, aut paulo plus vel minus, idque ad biduum vel triduum, manant. Longius autem tempus, aut brevius, morbosum aut sterile est.* Atticam autem κοτύλαν aequivalere Heminae Romanae plerique auctores statuerunt; vocabantur autem cotylae etiam librae, quae duodecim uncias mensurales continebant, quae aequabantur decem unciis ponderalibus, totidem scilicet,

(*y*) Aphorism. 57. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 229. (*z*) Ibid. pag. 240.

(*a*) De Mulier. morb. Lib. I. cap. 9. Charter. Tom. VII. pag. 734.

cet, quot Hemina Romana pendebat (*b*). Disputaverunt quidem auctores de his mensuris, attamen haec opinio admodum verosimilis videtur; & licet aliqua diversitas fuerit inter Cotylam Atticam & Heminam Romanam, non videtur hoc magni momenti esse posse in determinanda fluoris menstrui quantitate, quae absque hoc exquisite definiri nequit. Videmus tamen, plerosque Medicos statuisse, viginti vel viginti quatuor uncias singulis mensibus sic evacuari, prout nempe uncias mensurales, vel ponderales, computabant. Sic *Celeberrimus Freind* (*c*) vulgarem catameniorum mensuram statuebat unciarum viginti, & dein computabat, quantum singulis diebus de sanguine accrescere deberet, ut menstrua illa plethora fieret.

Haec autem fluoris menstrui quantitas non fuit probata omnibus auctoribus Medicis; imo plures multum recesserunt inde: *Celeb. Astruc* (*d*), postquam monuerat, magnam varietatem occurrere in diversis mulieribus, imo & in eadem foemina quantitatem variare diversis periodis, communiter tamen statuit limites hujus varietatis ab octo unciis ad sedecim poni posse; quamvis & dentur foeminae, quibus, licet sanis, minor & major copia singulis mensibus evacuatur. Sex vel octo uncias pro communi mensura fluoris menstrui statuit *Hallerus* (*e*); quatuor uncias raro excedere, vult *Brudenell Exton* (*f*). Alia arte usus fuit *Celeberrimus de Haen* (*g*), ut exactius scire posset copiam fluoris menstrui: sanguini recens misso & adhuc calenti, cujus copiam noverat praecise, immisit linteamina, deinde magnitudinem oriundarum inde macularum examinavit, notavit. Saepius haec tentando, didicit, sanguinis linteaminibus excepti quantitatem, quovis deposito pretio, exacte calculare; sicque juste determinare potuit, quantum sanguinis ex menstruante utero exiret. *Invenit autem, nonnullas foeminas menstruo tempore tres uncias sanguinis dimittere, alias quatuor, quinque; pauciores esse, quae semilibram; raras admodum, quae uncias decem evacuarent, nisi uteri quopiam defectu laborarent.*

Per haec ergo experimenta apparet, quod copia menstruorum longe minor sit illa, quam *Hippocrates* statuerat; imo & ex ipso *Hippocrate* videtur hoc probari posse: dixit enim (*h*): *Prodeunt autem lochia sanae mulieri satis abunde, primum Atticae heminae & dimidiae mensura; aut paulo copiosiora; deinde ad hujus rationem pauciora, donec desinant.* Nemo autem, qui vidit lochia, quae in puerperio, separata placenta, exeunt, dubitare poterit, menstruum fluorem ad hanc quantitatem nullo modo accedere. Verum quidem est, quod Graecae mulieres vivebant reclusae, in calida regione, & hinc forte copiosius menstruabantur. Cum autem fere tantum ex conspectu linteaminum sanguine maculatorum de hac copia judicent Medici, & saepe mulierculárum relationi confidant unice, facile potuit hic error subrepere, cum & mulierum custodes saepius turpiter in tali casu hallucinentur. Vidit idem ille egregius auctor

(*b*) Jo. Casp. Eisenschmid. de ponder. & mensuris &c. pag. 74. & seq.
(*c*) Emmenolog. pag. 38. & pag. 6. (*d*) Traité des malad. des femmes Tom. I. pag. 22. (*e*) Prim. lin. Physiolog. §. 817. pag. 539. (*f*) pag. 108.
(*g*) Rat. Medend. part. IV. Cap. VI. pag. 204. (*h*) De mulier. morbis Lib. I. cap. 71. Charter. Tom. VII. pag. 771.

ror (*i*); *casus fuisse abortuum, in quibus jurabant obstetrices, plus octo vel decem libris evacuatum fuisse, cum tamen totum sordidarum mapparum acervum examinans, vix sesquilibram evacuatam esse, existimare debuerit.*

Videtur ergo ex his omnibus, quae modo dicta sunt, concludi posse, per fluxum menstruum disponi sic uterum foeminae humanae, ut concipere possit, conceptum retinere, retentum alere. Dum enim vasa & sinus uterinae substantiae sic aperiuntur singulis mensibus, ut crassissimam sanguinis partem, rubram nempe, admittere & transmittere possint, aptiora redduntur, ut ovi humani tota superficies, cavo uteri applicata, emissis propaginibus vasculosis, huic uniri & quasi irradicari possit. Periodum autem illam menstruam non posse facile explicari per plethoram universalem totius corporis, neque etiam per plethoram uteri solius. Donec ergo certiora noverimus de his, quae forte serior aetas docebit, contenti simus, uti certo cognitis, *obscuris omnibus, non a cogitatione artificis, sed ab ipsa arte rejectis* (*k*). Per triginta & ultra annos foemina humana generationi apta manet, & incipientis foecunditatis signum dant menstrua, finitae vero illorum cessatio. Cum autem in humano genere nullum certum anni tempus generationi destinatum sit, hinc fluore menstruo omni mense disponitur uterus, ut facilius concipere possit. In brutis, licet nil sanguinolenti prodire soleat, tamen circa consuetum generationis tempus de utero humores fluere incipiunt, ita ut pudenda madescant. Legitur &, simiarum quandam speciem, humanae formae similiorem, inveniri, in qua foemellae menstruantur (*l*); cujus rei oculatum testem se asserit *Kolbe* (*m*); simulque notat, haec animalia binas mammas in pectoris anteriore parte gerere.

Ex ante dictis patuit, non ad plethoram tollendam, vel minuendam, institutum proprie esse menstruum fluxum, cum & in non plethoricis observetur, illum debito tempore contingere. Ubi autem extrema vasorum uterinorum, dilatata jam & aperta, sanguinem dimittunt, si aucta ejus copia in toto corpore plethoram fecerit, per vias has apertas jam major sanguinis quantitas exibit, sicque plethora solvetur. Unde etiam ratio intelligitur, cur in otiosis & opipare viventibus major copia menstruorum prodeat, quam in illis mulieribus, quae duro labore parcum victum sibi & suis quaerere coguntur. Simul etiam inde constat, parcum admodum fluorem sufficere, ut foecunda sit mulier, modo caeterum sana sit: si enim apta maneat uteri superficies interna, ut ovum humanum, tenellum embryonem continens, illi necti & adcrescere possit, foecunda poterit esse mulier. Huic aptitudini conducere videtur fluor menstruus, licet etiam parcior fuerit; & in raris casibus observatum, quasdam mulieres, licet nunquam menstruatae fuerint, foecundas fuisse; quarum exempla leguntur apud *Schenkium* (*n*), & alios: interim ex ante dictis constat, mulieres, nunquam menstrua passas, ferè semper fuisse steriles: in

ra-

(*i*) De Haen Rat. Medend. part. IV. Cap. VI. pag. 205. (*k*) Cels. de med. Lib. I. in Praefat. pag. 20. (*l*) Gassend. in vita Peiresc. Lib. V. pag. 169. (*m*) Beschryving van de Caep de goede Hoop pag. 166. (*n*) Lib. IV. de conceptione observat. I. pag. 556.

raris illis casibus credibile videtur, uteri vasa sic disposita fuisse, ut pervia quidem fuerint, & nexui cum ovo humano apta, sed tamen non adeo patula, ut sanguinem transmittere potuerint. Saepe enim observatur, mulieribus, quae menstruis carent, stata periodo non sanguinem, sed tenuioris humoris aliquam copiam effluxisse. Forte & talis uteri conditio adest in foeminis lactantibus; quas aliquoties concepisse novi, licet menstrua non rediissent post puerperium. Novimus, per observata quotidiana, inter uterum & mammas notabile commercium esse; sic maturae virgini tumere incipiunt mammae, dum in utero ad prima menstrua dispositio nascitur: in puerperio, dum tertia die lochia minuuntur, imo quandoque integre cessant, mammae subito tumere incipiunt, & si lactet mulier, lochia redeunt, dum lac libere per papillas exit: si autem alienis uberibus nutriendum tradat infantem, detumescentibus mammis, alba exeunt per uterum, & deinde sanguinolenta denuo, ita ut, caeteris paribus, in non lactantibus lochia & diutius & copiosius fluant. In nutricibus aliquoties observatur, menstruorum loco aliquid serosi, albicantis, de utero fluere; quandoque & paulo post sanguis sequitur, magis dilatatis vasis; in aliis vero non. Videntur autem hoc tempore ad conceptum dispositae esse, si viro jungantur. Uti enim paulo ante dictum fuit ex *Galeno*; conceptus potissimum fit, quum menstrua novissimè cesserunt; tunc enim aperta adhuc sunt illa vasa in uteri superficie interna, ita ut, non sanguinem, sed tenuiores humores, dimittant: idem contingere dicit incipientibus menstruis. Unde videtur in lactantibus, quae absque menstruorum reditu concipiunt, uterus sic dispositus esse in vasis suis, uti se habet, dum menstrua brevi prodibunt, vel dum cessare incipiunt; nempe, quod non penitus contracta vasa sint, sed sic tamen angustata, ut non sanguinem, sed tenuiores humores, transmittere possint. An similis dispositio adfuit in raris illis casibus, quando mulieres, nunquam menstruatae, conceperunt?

Menstrui fluoris prodituri signa satis bene descripsit *Moschio* (o): Mammae tument; pondus circa pubem cum quadam prurigine sentiunt; pigrae fiunt; gravedinem in renibus percipiunt, aliquando & dolorem; frequentius oscitant, & totum corpus extendunt; ruborem in genis habent, non perseverantem; aliquando & fastidium patiuntur, & nauseam. Haec sunt symptomata maxime communia, quae praecedere solent, vel comitari, fluorem menstruum incipientem: pluribus tensi rigent in cervice tendines musculorum, saepe non sine molestia; aliis caput dolet.

Durat ille fluor menstruus plus minusve in diversis mulieribus, ita tamen, ut pluribus trium vel quatuor dierum tempore absolvatur (p). Laudatur etiam, si sensim stillet, & absque interruptione fluere pergat, donec cesset penitus. Quandoque tamen contingit, ut per biduum vel triduum menstrua fluant, dein cessent per unum alterumve diem, & tunc redeant denuo; quod in sanis foecundisque feminis observavi aliquoties; & etiam notatum fuit a *Celeb. Astruc* (q). Hoc tamen molestiae percipiunt tales mulieres, ut denuo re-

(o) Spach. gynaec. pag. 2. N°. 21. & pag. 20 Harmon. gynaec. (p) Ibid. N°. 18.
(q) Traité des malad. des femm. Tom. I. pag. 23.

redeant illa ſymptomata, quae praecedere ſolent menſtruorum eruptionem, praecipue capitis dolor, & moleſta tenſio circa nucham, donec de novo ſanguis de utero prodeat.

Qualis autem ſit ille ſanguis, qui per menſtruum fluorem exit, *Hippocratis* (*r*) auctoritate ſtabilitur; dum dicit: *Prodit autem ſanguis, qualis e victima, citoque concreſcit, ſi mulier ſana eſt.* Notum autem eſt, quod ſaniſſima animalia pro ſacrificiis eligerentur, & ſanguinis ſani, imprimis arterioſi, proprietas haec ſit, ut ſtatim concreſcat.

Hanc ſententiam confirmarunt & reliqui autores plurimi, qui optime ſcripſerunt de mulierum ſanitate, & morbis (*s*). Ubi vero humores per morbum degeneraverunt, tunc mirum non eſt, & ſanguinem morboſum per menſtrua evacuari; uti etiam, ſi ulceroſi quid in utero vel in vagina fuerit. Pariter, ſi, conſtricto uteri orificio, ſanguis menſtruus in cavo collectus retineatur, vel & vaginae rugis adhaeſerit ſemiconcretus, calore loci, & aëris acceſſu, poterit putreſcere ſatis cito, & tunc poſtea loco boni ſanguinis liquamen putridum defluet. Similia & poterunt fieri, ſi munditiae minus ſtudioſae mulieres, nec induſia, nec lintea, mutent, imprimis in calidioribus regionibus. Verum ſponte patet, ſanum & purum ſanguinem exiviſſe de vaſis uterinis; ſed poſtea corruptum eſſe.

Hinc ſimul facile apparet, quid ſentiendum ſit de omnibus illis noxis, quae ſanguini menſtruo, & menſtruanti foeminae, adſcribuntur; uti & de philtris, aliisque ſuperſtitioſis remediis, inde paratis. Scripſerat *Columella* (*t*), ultimum remedium eſſe, aliis incaſſum tentatis, ad necandas erucas, hortis adeo noxias, ſi menſtruans foemina, nudis pedibus, aperto ſinu, & reſolutis capillis, ter circumiret areolas, & ſepem hortorum. Tunc enim;

— — — — — — mirabile viſu,
Non aliter quam decuſſa pluit arbore nimbus.
Aut teretis mali, vel tectae cortice glandis.
Volvitur ad terram diſtorto corpore Campe.

Plurima alia ſimilia apud autores hinc inde ſparſim inveniuntur, & collecta legi poſſunt apud *Ludovicum Bonaciolum* (*v*), ſi operae pretium videatur. Melius ſuperſtitioſae hae nugae, quibus tamen mulierculae fidem habere ſolent, oblivioni tradentur perpetuae.

(*r*) De mulier. morb. Lib. I. cap. 9. Charter. Tom. VII. pag. 735. (*s*) Mauriceau des malad. des femm. groſſes Tom. I. pag. 54. De Graef de mulier. organ. 134. &c. Aſtruc traité des malad. des femm. Tom. I. pag. 23. (*t*) Rei ruſtic. autor. Tom. I. pag. 732. Lib. X. vers. 357 & ſeq. (*v*) Ennead. mulieb. Cap. III. Spach. gynaec. pag. 115.

§. 1285.

§. 1285. Si, posito corpore in conditione (1284.), hic sanguis retinetur, oritur plethora; tarditas; gravitas; pallor; dolor lumborum, inguinum; depravatae functiones omnes fere naturales, vitales, animales; quae facile deducuntur á vasis nimis pressis, liquido copiosiore, stagnante, suffocato.

Licet ad praecedentem paragraphum fuerit dictum, menstruum fluorem non produci a plethora universali, ut causa, tamen cum naturali lege in sanis mulieribus certa quantitas sanguinis sic exeat de corpore singulis mensibus, sponte patet, a retentis menstruis debere augeri sanguinis copiam in vasis, eo citius vel serius, prout majori minorive copia menstrua fluere solebant. Verum etiam probatum fuit, quod, licet purgatio menstrua vocari soleat, sanguis purus exeat de vasis uterinis, non vero aliquid noxium. Ubi ergo sanguinis boni copia, per menstruorum retentionem, eo usque increvit, ut major jam sit, quam quae ferre possit illas mutationes, quae vitae inevitabiles accidunt, nisi inducantur morbi, tunc plethora adesse dicitur, uti pluribus ad §. 106. α. dictum fuit.

Tarditas, gravitas. Haec enim sunt plethorae effectus, uti §. 106. ϵ. monitum fuit. *Gravitatis sensum in toto corpore* inter signa suppressionis menstruorum recensuit *Galenus* (*w*); & *Hippocrates* (*x*) dixit; *molli carne praeditae mulieri, ubi sanguine corpus impletum fuerit, nisi ab ipso decesserit, carnibus impletis, & calefactis, dolor oboritur.* Sentiunt enim in omnibus musculis corporis mollem, plenum, distendentem, tumorem, una cum immobilitate quadam, sic ut manuum digitos vix claudere possint, uti antea in *Plethorae* diagnosi dictum fuit.

Pallor. Inter signa plethorae recensitus fuit color ruber in facie, oculis, labiis; imo & in valde plethoricis quandoque cutis totius corporis impense rubet; adeoque mirum videtur, quod pallor sequatur menstruorum suppressionem. Verum circa hanc rem notandum est, quod quandoque in pallidis virginibus supprimantur menses, in quibus non adest fere sanguis ruber; uti manifeste apparet, si ad deplenda vasa ipsis vena aperiatur: parva enim placentula rubra innatat copioso admodum sero. Prudentes autem Medici in suppressione mensium curanda admodum solliciti sunt, ut ritè distinguant, an laborent morbo, quia menstrua supprimuntur, an vero ob morbum praegressum, vel praesentem, careant fluore menstruo. In priori enim casu plethora sequitur, & rubent, in posteriori autem languent, totae pallidae, & cacochymicae.

Magna hinc etiam requiritur in curatione diversitas: plethora enim sanguinis missionem indicat; cacochymia saepe longa aliis remediis opus habet.

Sed & alia ratio est, cur pallor post menstruorum suppressionem sequatur, li-

(*w*) De locis affectis Lib. VI. cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 524. (*x*) De mulier. morb. Lib. I. cap. 2. Ibid pag. 729.

licet plethora adfuerit. Notum est, sanguinem sanum de vena eductum, sibi relictum in vasa puro, secedere in duas partes, in serum nempe fluidum, & partem rubram concretam. Si omne serum effundatur, post paucas horas nova seri copia adest, deliquescente sensim parte rubra, quae sic fere integre in serum flavescens, vel ex flavo viridescens, solvi poterit. Vasa autem, per plethoram nimis distenta, perdunt partem virium suarum, per quas agunt in fluida contenta, hinc minus compinguntur & densantur humores, & poterit vel in ipsis vasis pars rubra sensim in serum deliquescere, unde color ruber corporis sensim minuitur, & in pallorem mutatur. Accedit, quod si plethora adsit, naturaliter per uteri vasa dilatata exitum quaerens, nec exiens tamen, vasa uteri & sinus dilatantur magis & magis; unde dolor in utero & partibus vicinis, uti statim dicetur. Verum tunc idem continget, quod in gravidis metuebat *Hippocrates* (*y*); uti alia occasione ad §. *69*. notavi. *Cum in utero gerat mulier*, *tota fit cum virore pallida* (χλωρή), *quod purus ipsius sanguis quotidie destillet*, *& ad foetum feratur*, *illique incrementum fiat*; *&*, *pauciori in corpore sanguine existente*, *eam ex viridi pallidam esse*, *necesse est*.

Dolor lumborum, inguinum. Dum sinus uteri, numerosi, & per totam ejus substantiam dispersi, turgent accumulato sanguine, vasa inter hos decurrentia necessario comprimuntur; unde vasa sanguinea vicinarum partium magis implentur, & impleta distrahuntur; hinc primo ponderis, & dein molesti doloris, sensus, qui tam saepe menstruum fluorem praecedere solet. Si jam non exeat de utero sanguis, omnia haec mala augentur (*z*). Pulchra habetur observatio, quae modo dicta confirmat. Violenta morte peribat mulier quinquagenaria, quae novendecim annis in conjugio vixerat sterilis. Menstrua prodibant, sed parca tantum copia, & illo tempore tumebat misera, & magnos in abdomine dolores patiebatur: post aliquot annos, a prima menstruorum eruptione, naribus emungebat sanguinem, vel & exspuebat. In cadavere inventum fuit, quod membrana, interiorem vaginae superficiem tegens, occluserat orificium uteri, aeque firmiter ibi accreta, quam vaginae. Haec membrana pertusa erat duobus parvis foraminulis, quorum diameter quartam partem lineae geometricae aequabat tantum. Collum vero uteri duplo longius erat solito, a distensione collecti sanguinis expansum, & tenue (*a*). Talem autem distractionem absque dolore & molestia insigni non potuisse fieri, facile patet. Unde *Hippocrates* (*b*) dixit; *Quum menses latuerint*, *dolor detinet imum ventrem*, *illique pondus incumbere videtur*; *lumbi & ilia dolent*. Similia habet alio in loco (*c*); sed ibi dicit, quod lumbi & ilia immaniter doleant; dein addit: *si vero menses omnino non fluant*, *pro morbo crassi*, *lenti*, *& glutinosi*, *redduntur*; adeoque apti, ut in vasis & sinubus uteri stagnent, & corrumpantur; quae omnia mala pejora fiunt temporis mora. Unde, *postquam duo aut tres menses prodierunt*, *interdum ei per pudendum menstrua non-*

(*y*) De Mulier. morb. Lib. I. cap. 32. Charter. Tom. VII. pag. 748. (*z*) Simson the System of the Womb. pag. 40. (*a*) Acad. des Scienc. l'an. 1704. hist. pag. 33. (*b*) De Natur. mulieb. cap. 18. Charter. Tom. VII. pag. 689. (*c*) De Mulier. morb. Lib. I. cap. 6. Ibid. pag. 732.

confertim erumpunt, & quae prodeunt, ut caruncúlae esse videntur, velut ex corruptione; & nigra sunt (*d*). Quod autem hoc factum fuerit ab accumulato sanguine, vel in uteri cavo, vel in vasis, patet inde, quod talis mulier *praegnans esse videatur, & in viri congressu doleat, ut putet quid incumbere; & pondus aliquod in ventre inest* (*e*). Si vero diutius maneant suppressa menstrua, tunc suppurationem metuendam esse, monet (*f*). *Id vero maximè accidit, si a febre exusti fuerint. Signa vero sunt, si purulenta fuerint: dolores enim ad imum ventrem irruunt, & pulsationes vehementes; neque contactum sustinet. Quod si melius habitura sit, menses ei per pudenda erumpunt, pusque & sanguis fertur.* Deinde addit, uteri ulcus metuendum esse; quod si magnum fuerit, infoecunda manebit mulier, licet sanetur. Sin autem ex utero non exiverit illud corruptum & purulentum, *tunc circa lateris mollitudinem pus colligitur* (*g*).

Haec sunt praecipua mala, quae contingunt ipsi utero, dum menstrua supprimuntur. Verum cum arteriae hypogastricae, non tantum utero, sed & vicinis partibus, dent ramos, hinc, impedito libero transitu per vasa uterina, vasa vicinarum partium magis urgentur, & distenduntur; unde nova nascuntur symptomata. Haec omnia pulchre habentur apud *Hippocratem* (*h*); qui sic dicit de menstruorum suppressione: *Quum autem agitatus & secretus sanguis non exeat foras, sed in uteros, uterique non hiarint, tum sane, diutius immorante sanguine, uteri incalescentes calorem reliquo corpori praebent. Quandoque etiam sanguinem in venas corporis transfundunt, ut & venae impletae doleant, & oedemata excitent. Nonnunquam vero ex eo claudicationis periculum impendet. Quin etiam interdum Vesicam obsident, premuntque, & claudunt, stranguriamque adferunt. Quandoque vero uteri, sanguine pleni existentes, aut ad coxendicem, aut ad lumbos, procidunt, doloresque exhibent. Aliquando vero, ubi sanguis quinque aut sex menses in utero immoratus est, putrescens, pus fit, & quibusdam pus per pudendum exit. Nonnullis etiam in inguine velut tuberculum oritur, ibique pus factum foras prodit.* Similia his recenset alio in loco (*i*) *Galenus*.

Verum a suppressis menstruis non tantum uterus, & vicinae utero partes, male afficiuntur; quod facile deducitur a vasis nimis pressis, liquido copiosiori, stagnante, suffocato; sed & totum corpus inde turbatur, ita ut ab hac sola causa observentur

Depravatae functiones omnes fere naturales, vitales, animales. Alia occasione ad §. 1224. ex observatis Egregii Anatomici *Tabarrani* constitit, liberrimum esse commercium inter venas & uteri cavum: inflatis enim venis, observavit, uteri & vaginae cavum aëre repleri, & vicissim, per orificium vaginae insufflando, vidit, venas, utero, vaginae, atque ovariis, dicatas, aëre turgentes attolli. Facillima ergo erit resorptio per venas ute-

(*d*) De Mulier. morb. Lib. I. cap. 6. Ibid. pag. 732. (*e*) Ibidem. (*f*) Ibid. cap. 4. pag. 731. (*g*) Ibid. cap. 5. pag. 732. (*h*) De Natura Pueri cap. 4. Charter. Tom. V. pag. 313. (*i*) Comment. tert. in librum Hippocr. de alimento. Charter. Tom. VI. pag. 270.

uterinas, si uterus sanus sit. Ideo videtur *Hippocrates* (*k*) testimonium foecunditatis a facili uteri resorptione sumsisse; dum dicit: *Mulier si utero non concipiat, scire autem velis, an conceptura sit, vestibus obvolutam subter suffito: atqui si odor quidem ad nares & os usque per corpus tibi pervadere videatur, ipsam nosce per se infoecundam non esse.* Hinc facile patet, si purulenti, vel stagnatione corrupti, humores hic stabulentur, ab horum resorptipne cacochymiam pessimam induci posse, adeoque omnes functiones turbari; uti etiam per metastasin similium resorptorum ad varia corporis loca. Videtur & *Hippocrates* (*l*) hoc indicasse, dum agit de illis, quae contingunt, *si menses mulieri quidem prodeant; verum pauciores, quam conveniat, ferantur.* Monet enim sequentia: *Dolet alias atque alias corpus, maximeque lumbos, & spinam, & inguina, manuumque & pedum articulos. Neque haec simul dolent, sed vicissim, quocumque secretus sanguis, qui uteris inesse nequit, impetum fecerit, & quacumque parte decubuerit, tumor existit.*

Verum & alia ratio est, quare ab utero male affecto naturales, vitales, animales, functiones turbari possint in corpore. Alia occasione, dum ad §. 701. de *Delirio Febrili* agebatur, probatum fuit, quod ab aliis partibus corporis affectis sic possit affici sensorium commune, acsi causa physica in ipso cerebro praeexstitisset, cum tamen longe aliis in locis haereat origo mali. Hoc erat illud, quod *Helmontius* vocabat *actionem regiminis, qua una pars corporis paret alteri.* Patuit tunc simul, jam apud *Hippocratem* manifesta hujus actionis vestigia occurrere; & plurimis observatis tunc demonstratum fuit, quod revera partes quaedam corporis male affectae agant efficaciter in alias partes, licet dissitas; non, uti videtur, communicatione sive propagatione materiae morbosae, per vapores emissos ex parte prius affecta, uti in scholis explicari solebat, sed miro imperio quarundam partium corporis in alias. Simul tunc monitum fuit, sufficere Medicis, ut sciant, talia contingere in corpore humano, licet fateri debeant, se non intelligere modum, quo haec fiant. Magnum certe in arte usum habebit, discere per fideles observationes, quaenam partes corporis in alias agant tali modo, vel patiantur: Quod & *Hippocrates* agnovit (*m*); uti ante dictum fuit. *Corpus autem ipsum sibi ipsi idem est, & ex eisdem constat. Etsi non eodem modo se habent ejus partes magnae & parvae, itemque superiores & inferiores. Si quis tamen interceptam corporis partem minimam male afficere velit, eam affectionem, qualiscumque tandem fuerit, totum corpus sentiet; propterea quod minima corporis pars eadem habet omnia, quaecumque & maxima. Eaque minima pars, quidquid tandem pertulerit, ad cognationem & gentilitatem refert* (πρὸς τὴν ὁμοεθνίην), *unaquaeque ad suam, sive bonum, sive malum, id fuerit; ac propterea corpus ob minimae partis cognationem tum dolet, tum oblectatur, quod in minima parte omnes insint, eaeque ad ea, quae sui sunt generis, singula transferunt; & omnia denunciant.*

Si jam consideretur, totum corpus adeo mutari circa pubertatis tempus, dum

(*k*) Aphor. 59. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 231. (*l*) De Mulier. morb. Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 733. (*m*) De locis in homine cap. 1. Charter. Tom. VII. pag. 358.

dum uterus mutari incipit; multos morbos minui, imo & integre cessare, dum prima prodeunt menstrua; totum cerebrum turbari miris modis in *furore uterino*, dum optime morata virgo, omni abjecto pudore, in venerem furibunda ruit, donec lassata viris, nondum satiata, recedat; his certe & plura alia addi possunt, ut demonstretur illud imperium, quo uterus male affectus omnes corporis functiones mutare & turbare possit. Unde *Helmontius* (*n*), dum observaverat, Asthma & tussim produci ab utero, *actione regiminis, modoque pene influentiali, ad nutum irae, tristitiae, pavoris &c.*; dein addit sequentia; *Nec enim uterus vaporibus tenus, sed mero regiminis imperio, totam regit mulierem. Cum sit peregrini hospitis instar, a corpore non nisi alimentaliter dependens; prout viscus ab arbore, cui innascitur. Caeterum uterus quadra vivit propria, nullumque sibi, praeter animi pathemata, hostem novit. Quapropter non servit animae; sed in importunum perturbationibus animum, non secus atque in corpus, furiendo saevit &c.*

Omnia autem haec, utero male affecto, ob fluorem menstruum suppressum, contingere posse, docent *Hippocratis* observata: Dixit enim (*o*); *Menses non supprimi, utile: ex talibus comitiales morbi fiunt, ut arbitror: quibusdam ventris subductiones diuturnae; quibusdam autem haemorrhoïdes.* Quin imo alibi (*p*), de morbis muliebribus agens, dicit; *Morborum omnium uteri causae sunt.* Et paulo post subjungit, quod, suppressis menstruis, *pleni uteri coxendices contingunt & ad coxendices & inguina dolorem adferunt, ac tanquam pilae in ventre discurrunt, caputque dolore afficiunt, modo quidem altera parte, modo vero totum.* Similia his apud *Galenum* (*q*) leguntur de mensibus suppressis: *Signa sunt, gravitatis sensus in corpore, fastidium, dejecta cibi appetentia, horror inaequalis, alienorum quorumdam cupiditas &c; ac terram, aut extinctos carbones, aut quaedam hujusmodi, edunt &c; praeterea lumborum, & colli, & syncipitis, dolor, & oculorum baseos, item febres ardentes, & urinae nigricantes, &c; quibusdam urina supprimitur omnino, aut difficulter redditur &c.* Unde & *Celsus* (*r*) conclusit: *Quibus foeminis menstrua non proveniunt, necesse est, capitis acerbissimi dolores sint, vel quaelibet alia pars morbo infestetur.* Sic frequentissimum mensium obstructiones comitans symptoma, dolorem capitis nempe, memorat, & uteri affecti in omnes corporis partes imperium agnoscit. Optime autem notavit *Celeberrimus Astruc* (*s*), non requiri gravem adeo laesionem in utero, ut turbentur omnia in hysterica puella; sed levem tantum mutationem uteri sufficere, a repletis v. g. vasis, vel & subito depletis, aliisque similibus minoribus causis; dum econtra cancrosum ulcus, depascens uterum, praeter dolorem, non adeo turbat reliquas corporis partes, modo virosa talis ulceris sanies libere depluat, nec resorbeatur a venis.

Quam

(*n*) In Capitulo *Asthma & Tussis*, N°. 13. 14. pag. 289 & in *Capitulo de conceptis* pag. 484. N°. 18. (*o*) Coac. Praenot. N°. 522. Charter. Tom. VIII. pag. 252. (*p*) De Natura pueri cap. 18. Charter. Tom. VII. pag. 376. (*q*) De locis affect. Lib. VI. cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 524. (*r*) Lib. II. cap. 7. pag. 59. (*s*) Traité des malad. des femin. Tom. IV. pag. 62. 66.

Quam mira autem mala ſequantur quandoque menſtruorum ſuppreſſionem, ſequens caſus docet. Sedecim annorum puella poſt decimum quintum aetatis annum regulariter menſtruata fuerat, ſubito perterrita, ob mortem inopinatam optimi patris, menſtrui fluoris tempore, copioſum ſanguinis fluxum, cum animi deliquio, & tremoribus, paſſa fuit. Poſtea ſe ſatis bene habuit usque ad proxime ſequentem menſtruorum periodum; quae vix apparuerunt; ſequenti periodo nihil omnino prodiit; & tunc hyſtericus paroxysmus frequentius, validius, & manifeſte convulſivus, acceſſit. Poſtea ſanguis miſſus fuit, dein exhibitum vomitorium; quod & repetebatur poſt paucos dies; ſed mox ſequebatur deglutitio difficilis, & tandem omnino impoſſibilis; quae ſi tentaretur, mox convellebatur, cum tremore miro, & reciprocis diſtenſionibus thoracis, & abdominis; quae tandem finiebantur in tetanum univerſalem. Per integrum menſem vixit absque ullo cibo, & potu. Medicus vocatus cochlear Julapii antihyſterici offerebat, quod deglutitum deſcendit ad duorum pollicum diſtantiam in oeſophagum, ibi loci ſpasmodice contractum; mox ſequebatur tetanus. Aliis remediis externis fruſtra adhibitis, tentavit, ſpongia oſſi balaenae affixa aperire viam; quo bis facto, ſuperatus fuit ſpasmus, & deglutire potuit aegra, absque moleſtia, ſolida aeque ac fluida, quae offerebantur. Deglutitionis libertas manſit per tres circiter ſeptimanas; verum omnia ingeſta evomebat, exceptis ceraſis, fragis, & mixtura quadam antihyſterica, quae retinebantur a ventriculo. Quandoque una cum ingeſtis evomebat viridia. Alvus manebat ſtricta; hinc clysmata laxantia injiciebantur; ſecuta fuit copioſa evacuatio ſanguinis per anum, ita ut bidui ſpatio binae exirent librae. Injecto clysmate vulnerario adſtringente, ſiſtebatur haec ſanguinis evacuatio; ſed brevi poſt redibat ſpasmus Oeſophagi, ſubito increſcens adeo, ut nihil omnino deglutire poſſet; unde per quinquaginta & quatuor dies cibo & potu caruit omnino. Saepe toto hoc tempore afficiebatur tetano, validiore quam antea, & cum ſenſuum abolitione, donec ceſſaret paroxysmus. Dum tentabatur, immiſſa ſpongia, uti antea feliciter ſucceſſerat, aperire viam deglutiendis, violentus adeo ſequebatur tetanus, ut mox moritura crederetur. Poſt abſtinentiam per tres quatuorve ſeptimanas ab omni cibo & potu, ſequebatur coecitas, & paulo poſt ſurditas: tactu tamen diſtinguebat amicos, & proprio nomine compellabat. Poſt menſem rediit viſus; dein & auditus; & perfecte quidem. Rediit & deglutitio, cereviſiam & lactis ſerum potabat; ſed ſequebatur delirium, per unam alteramve horam durans tantum: poma & pyra cocta, & cruda, manducare poterat, minime autem panem, vel alios cibos ſolidos. Si quid mandaret, & negaretur, vel aliqua tantum mora fieret, ſequebatur ſemper tetanus. Poſtea perpetuo decumbere in lecto cogebatur, octavo quoque vel decimo die tantum, ut lectus ſterni poſſet, removebatur, ſed ſimul ac moveretur corpus, tetani paroxysmus aderat, qui non ceſſabat, antequam in lectum reponeretur. Sequebantur dein duri circa aures tumores. Poſt aliquot menſes eo usque profecerat, ut erecta in ſedili manere potuerit per aliquot horas, & omnis generis vegetabilia comedere; ſed faſtidiebat omnino carnes, & juſcula.

Illo

Illo tempore, dum ab omni cibo & potu abstinebat, clysmata nutrientia fuerunt adhibita, semel de die, raro bis; sed & per integros viginti quatuor dies ab his abstinendum fuit, cum levissimum etiam corporis motum validus tetanus sequeretur. Pulsus, abstinentiae tempore, erat plenus, fortis, aequalis, parum tardior naturali tamen, respiratio libera, urina sana. Tandem, postquam per biennium fere omnia haec mala tulerat, inter confabulandum cum amicis, subito periit placida morte (*t*).

Plures alii, huic satis affines, casus in Historia Medica leguntur (*u*); aliquos similes ipse vidi; sed hunc casum imprimis elegi, ut constaret, omnes functiones naturales, vitales, animales, vitiari posse ob menstrui fluoris suppressionem.

§. 1286. **A**b eodem autem sic accumulato mirae saepe parantur viae, raris secretionibus menstruis notae; dum per oculos, aures, nares, gingivas, vias salivae, oesophagum, alvum, vesicam, mammas, cutim, vulnera, ulcera, exire viderint Medici.

Certum est, per observationes fideles & numerosas, quod sanguis, ob suppressionem menstruorum retentus, adeoque accumulatus in corpore, miras saepe inveniat vias, per quas exeat. Solet quidem plerumque hoc explicari, quod per plethoram distenta vasa rumpantur quandoque, vel & nimis dilatata, absque ruptura, per anastomosin sanguinem emittant. Sed tamen inde non patet evidenter, quare in plethora a suppressis mensibus nata hoc contingat frequentius, quam si ab aliis causis nimia copia sanguinis accumuletur in corpore. Ad §. 1284. dictum fuit, a sola plethora menstrui fluoris causam deduci non posse, cum sanguinis missiones non impediant, quo minus solito tempore menstrua prodeant. Eadem illa causa, quae aperit vasa uterina (quam me ignorare lubens fateor) si applicetur aliis corporis vasis, idem facere poterit. Illam autem causam, qualiscumque fuerit, in vasis ipsis esse, & non pendere a cordis impellentis vi, facile demonstratur. Licet enim cor regulariter agere pergat, in quibusdam arteriis observatur tamen quandoque motus perturbatio, quae saepe haemorrhagias praecedit, de qua re in morborum acutorum historia saepius dictum fuit. Sic pulsatio in ulcere percepta designat haemorrhagiam brevi secuturam, pulsatio in hypochondrio sinistro praecedit toties largam haemorrhagiam narium in sanis caeteroquin hominibus. Observaverat *Solano de Lucque*, dicrotum pulsum designare criticam narium haemorrhagiam in morbis. Hoc exemplo incitati Medici omni attentione observaverunt pulsantium arteriarum mutationem, ut inde eruerent signa Prognostica, tam in sanitate, quam morbis. Sic *pulsus uterinus* dictus, qui menstruorum eruptionem praecedere solet, describitur (*w*). *Pulsus ille plerum-que*

(*t*) Medical Essays and observat. Vol. V. part. 2. pag. 471. & seq.
(*u*) Act. Erudit. Ann. 1726. pag. 525 & seq. (*w*) Recherch. sur le pouls par rapport aux crises. pag. 95.

que est magis elevatus & expansus, quam antea; simul est inaequalis, & dicrotus; licet illud dicrotum, nec adeo frequenter, nec adeo distincte, percipiatur, quam in pulsu nasali (qui narium haemorrhagiam praesagit), *tamen est satis sensibile.* Monet Anonymus auctor, illum pulsum uterinum facilius percipi, dum prima instant menstrua: uti etiam in annosis, dum deficere incipiunt. Hisce diebus, nobilis virginis pulsum tangens, quae jam quadragesimum quintum aetatis annum superaverat, credebam, me percipere pulsum illum uterinum; unde rogavi, an menstruorum adesset tempus; respondit, se jam per tres menses illis caruisse. Vix domum redieram, quin literas miserit mihi, ut moneret, menstruum fluorem jam adesse; qui sequentibus diebus satis magna copia fluere pergebat; uti saepius hoc aetatis tempore solet contingere. Monet simul idem auctor, illum pulsum post primas menstruorum periodos non semper percipi, licet menstrua instent, cum in multis facillime prodeant, absque ullo fere signo.

Illum pulsum uterinum pariter se percepisse, testatur egregius *Camus* (*x*). Sed illud dicrotum in pulsu alio modo describit; credit enim, arteriam, tempore diastoles, non bis ferire digitum in eodem loco arteriae, sed successive in duobus punctis diversis.

Dictum fuit praecedenti paragrapho de miro illo regiminis imperio, quo uterus in alias partes corporis agit, etiam dissitas. Si ergo vasa uteri irritata non promoveant sanguinem menstruum usque in cavum uteri, ob majorem resistentiam circa fines, an communicare possunt, per regiminis imperium, similem motum vasis aliarum partium corporis? *Hippocrates* (*y*) monuit, turbari sanguinem (αἷμα ταράσσεται), dum singulis mensibus cumulatim exire solet, & ideo dolorem fieri, si menses non prodeant. *Quum autem agitatus & secretus sanguis minime foras, sed in uteros, feratur, uterique non hiarint, tum sane, diutius immorante sanguine, uteri incalescentes calorem reliquo corpori excitant.* Dein alibi (*z*), ubi de incommodis agit, quae parciorem menstruationem sequuntur, notat, varias corporis partes inde affici; additque sequentia: *Neque haec simul dolent, sed vicissim, quocumque secretus sanguis, qui uteris inesse nequit, impetum fecerit, & qua parte corporis decubuerit, tumor existit.* Vidi puellam, cui circa menstruationis tempus tumor in nucha oriebatur ovi magnitudine, ruber & dolens; si menstrua fluerent, intra paucas horas evanescebat totus. *Celeb: Hoffmannus* (*a*), antequam de haemorrhagiis agere incipit, monet, omnem haemorrhagiam, paulo graviorem, *praecedere constrictionem spasticam vasorum per habitum corporis, cum alvo plerumque stricta, urina tenui, & parciori perspiratione: postea celerior & vehementior arteriarum motus, & ad certam partem directus impetus, consequitur.* Verum, uti antea ad §. 1284. ex *Hippocrate* notatum fuit, *mulieribus plerisque, quum menses apparituri sunt, uteri os sese magis quam antea contrahit.* Ast, uti postea dicetur,

(*x*) Mémoire sur divers sujets de Médécine pag. 258. (*y*) De Natura Pueri Cap. 3. Charter. Tom. V. pag. 312. 313. (*z*) De Mulier. morb. Lib. I. Cap. VII. Charter. Tom. VII. pag. 733. (*a*) Medicin. Ration. Systém. Tom. IV. part. 2. in Praefat.

cetur, ubi de *Partu difficili* agendum erit, dum os uteri incipit contrahi, & totus uterus successive, similiter contrahitur; unde, si sanguis menstruus hoc motu non exprimitur in cavum uteri, tunc fit directio impetus ad aliam partem, & mirae quandoque sequuntur haemorrhagiae, per actionem sic dictam regiminis, qua uterum affectum in alias corporis partes agere posse, dictum fuit antea.

Neque Ars Medica caret exemplis, quae docent, actionem talem in distans, ut loquuntur scholae, revera obtinere: alia occasione, dum de sanguinis sputo coërcendo agebatur, ad §. 1200. notavi, quod validissima narium haemorrhagia cessaverit ilico, dum linteum quadruplicatum, posca frigidissima madidum, toti obvolveretur scroto. Simile remedium in libro, qui *Galeno* adscribitur, legimus (*b*); ubi jubet, testes in aceto forti tenendos, ad sedandum nimium per nares sanguinis fluxum.

Superest, ut videatur, per quas partes corporis sanguis, suppresso fluore menstruo retentus, viam sibi quandoque paraverit. Verum quidem est, quod a plethora simplici in viris, aliquando, sed raro tamen, periodica sanguinis evacuatio per cutim externam illaesam observata fuerit. Sic legitur apud *Marcellum Donatum* (*c*) mirus casus, ex *Benivenio* excerptus, de homine admodum robusto, triginta sex annorum, cui singulis mensibus ex iliis dextris libra circiter sanguinis exibat; dumque digitum apprimeret huic loco, & postea amoveret, simili impetu exibat sanguis, acsi ex secta vena effluerent; cessante hoc fluxu, nullus in cute integerrima distinguere poterat locum, unde sanguis manaverat. Singulis mensibus vena secta fuit, & dimidii anni spatio integre convaluit. Sed antea dictum fuit, licet plethora per sanguinis missionem tolleretur, tamen fluorem menstruum solitam servare periodum; unde sanguineae tales excretiones, per insolitas vias factae, ob suppressa menstrua, vix obediunt venae sectionibus; sed tunc curantur, si stato tempore per uterum denuo excernatur sanguis.

Frequentius contingit, superiores corporis partes urgeri a sanguine, dum solito tempore non exit per uteri vasa, uti alia occasione §. 1017, ubi de Apoplexia agebatur, dictum fuit; monente *Hippocrate*, capitis concussiones, & aurium sonitus, praecedere menstruorum eruptionem, illaque prodire, si juxta spinam ardor consequatur, qui designat, aörtae descendentis ramos a sanguine magis incipere distendi. Sed & tunc per varias vias exire sanguinem, fuit observatum.

Per oculos. In virgine carnosa, calidae temperiei, & sanguine plena, dum sedecim annos natae nondum prodiissent menstrua, ex oculis inceperunt stillare frequenter sanguineae guttae, lacrymarum instar. Profuit sanguinis missio ex talo, quam menstrua purgatio paulo post secuta fuit (*d*).

Au-

(*b*) De Dunamidiis Lib. 2. Cap. 14. Charter. Tom. X. pag. 680.

(*c*) De Medic. Histor. mirab. Lib. 1. Cap. 2. pag. 11.

(*d*) Medic. observat. Exempl. Rar. Dodon. Cap. XV. pag. 27.

Aures. Per aures, & oculos, singulis mensibus exivisse sanguinis copiam in virgine religiosa, menstruis carente, legitur (*e*).

Nares. Quotidianae observationes docent, & in sanitate, & in morbis, vasa narium sic disposita esse, ut facile dilatentur, & dimittant sanguinem, sicque corpus liberent a copia nimia gravante, vel & simul cum sanguine noxium morbosum educant. Nulla autem haemorrhagia & frequentior & tutior occurrit in menstruis supressis, illâ, quae per nares fit: unde *Hippocrates* (*f*) ex iisdem signis sperabat narium haemorrhagiam, & menstruorum eruptionem. Ideo alio in loco (*g*) dixit: *Mulieri, menstruis deficientibus, sanguinem ex naribus fluere, bonum.*

Gingivas, vias salivae. Et hoc observatum fuit; imo, dente molari evulso, postea singulis mensibus illa sanguinis copia, quae ex utero prodire solebat, per hunc locum evacuabatur (*h*); ubi & plura alia circa insolitas menstruorum vias habentur. Sanguis autem ille tunc per os evacuatur; sed etiam ore exspuitur, dum a pulmone, vitali viscere, venit. Majus autem inde periculum imminere, alia occasione ad §. 1198. *n*. 1, monitum fuit, & testimonio confirmatum *Hippocratis* (*i*), dicentis; *Quibusdam mulieribus, quum bimestres menses copiosi in uteris exstiterint, ubi intercepti fuerint, ad pulmones feruntur: his omnia contingunt, quae in tabe dicta sunt, nec superesse possunt.* Sed patuit ex dictis ad hunc locum, illud imprimis tunc metuendum esse, si in pulmone congestio fiat: ubi vero haemoptoë per anastomosin evacuabat hunc sanguinem, tunc per plures annos, absque sanitatis detrimento, sanguinis illa per pulmonem evacuatio tolerari potuit. Imo *Benedictus* (*k*) adeo versatus in his morbis, sequens axioma statuit: *si critice, & per transsumptionem, Haemoptoïca pulmoni supervenerit affectio, tuto non raro, & cum totius adjumento, res succedit.*

Oesophagum; & inde in ventriculum; imo & ex ventriculo ipso; cum constet, numerosa & satis facile dilatabilia esse ventriculi vasa: sanguis autem ibi collectus, vel per vomitum expelletur, vel per alvum. De suppressione mensium agens *Hippocrates* (*l*), dixit: *Vertuntur etiam ad vomitum, & quibusdam ad sedem &c: Hanc autem viam minus mulieribus, quam virginibus, menstrua efficiunt.* Econtra monet (*m*); *Mulieri, sanguinem vomenti, menstruis erumpentibus, solutio fit.* Vidit talem periodicum sanguinis vomitum *Stalpart van der Wielen* (*n*) in puella, quae parentibus ejus olim famulabatur, & cujusvis purgationis menstruae tempore magnam copiam sanguinis rejecit. *Puella autem nihil inde detrimenti sensit; sana namque permanebat, & alacris.*

Plu-

(*e*) Schenck. Observat. Medicin. Lib. IV. pag. 635. (*f*) Praedict. Lib. I. N°. 145. Charter. Tom. VIII. pag. 796. (*g*) Aphor. 33. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 214. (*h*) Schenck. Observat. Medic. Lib. IV. pag. 633. (*i*) De Morb. mulier. Lib. I. Cap. IV. Charter. Tom. VII. pag. 731. (*k*) Tabid. theat. pag. 107. (*l*) De Mulier. morb. Lib. I. Cap. V. Charter. Tom. VII. pag. 732. (*m*) Sect. V. Aphorism. 32. Charter. Tom. IX. pag. 233. (*n*) Observat. rar. medic. Anat. chirurg. Tom. II. observ. 17. pag. 196.

Plures deinde citat auctores, qui similia observata memoriae reliquerunt: inter haec notabilis recensetur casus quadragenariae Matronae, cui talis vomitus Periodicus, loco fluoris menstrui per biennium suppressi, familiaris erat; dum autem a Chirurgo stiptica propinarentur, pessime inde se habuit. *Timaeus*, celebris Medicus, quaevis tentavit, ut suppressa revocaret menstrua, sed absque ullo fructu. Cum ergo facile ferret haec aegra cruentum vomitum, soli naturae rem commisit. *Duraverunt autem hi vomitus usque ad quadragesimum octavum annum, quo sponte desierunt, valetudine corporis deinde variis morbis tentata subinde, ut plerumque deficientibus per aetatem mensibus fieri solet.* Optime simul monet, tuto quidem tentari posse vasorum uterinorum reserationem, sed, antequam hoc factum fuerit, periculosum esse talem cruentum vomitum compescere, cum mala symptomata, & mors ipsa, secuta fuerint perversam talem curandi methodum, uti pluribus probat exemplis.

Alvum. Ex ipso oesophago, & ventriculo, sanguinem in intestina venire, & dein per alvum exire posse, satis patet. Verum & ex vasis mesentericis in intestina derivari posse periodico tempore sanguinem, dum menstrua supprimuntur, dubium non est. Alia occasione, ad §. 719, ubi de diarrhoea febrili agebatur, citatus fuit ex *Galeno* (*o*) sequens textus: *At visa est quoque mulieribus, suppressis mensibus, hujusmodi per sedem sanguinis vacuatio fieri; ut & nonnullis per vomitum ob eandem causam. Verum & his quidem sincerus sanguis excernitur, similis ei, qui a mactata victima profunditur, modo per alvum inferiorem, modo per superiorem.*

Huc etiam refertur illa sanguinis evacuatio, quae per vasa haemorrhoïdalia fit. Vicinia partium, & vasa similia, multum faciunt, ut per haemorrhoïdes sanguinis evacuatio fiat, dum menstrua supprimuntur; unde & *Hippocrates* (*p*), alioque in loco (*q*), dum recenset morbos, qui variis aetatibus contingunt, ante pubertatis tempus haemorrhoïdes non apparere monet, uti etiam non post annum quadragesimum secundum. Verum iisdem fere temporis limitibus fluor menstruus definitur. Testantur celebres Medici, in curanda mensium suppressione se mirum & promptum effectum habuisse, ab Hirudinibus ad Haemorrhoïdes admotis (*r*). Plures novi mulieres, quibus singulis mensibus, & per haemorrhoïdes, & ex utero, sanguis fluit, uniusque copia alterius defectum pulchre supplet. Quin imo quidam voluerunt, Haemorrhoïdes non tantum in intestino recto, sed & circa uterum, deprehendi. Sic enim legitur: *Haemorrhoïdes quidem raro in mulieris sinu inveniuntur, sed frequentius in collo matricis, & ejus orificio, nasci solent.* (*s*)

Vesicam. Dum *Galenus* (*t*) recenset symptomata, quae suppressionem menstruorum sequi solent, sic habet: *Ac praeterea lumborum, & colli, ac sincipitis,*

(*o*) De loc. affect. Lib. V. Cap. ultimo. Charter. Tom. VII. pag. 503.
(*p*) Coac. Praenot. N°. 522. Charter. Tom. VIII. pag. 883. (*q*) Ibidem N°. 512. pag. 882. (*r*) Freind Emmenolog. pag. 103.
(*s*) Harmon. gynaec. part. poster. Spach. pag. 33. (*t*) De locis affect. Lib. VI. Cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 524.

cipitis, dolor, & oculorum baseos, item febres ardentes, & urinae nigricantes cum rubra quadam sanie, perinde acsi carnium recens mactatarum loturis fuliginem miscueris &c. Notum est, sanguinem, sive ex renibus, ureteribusve, sive ex vesica, effluxerit, profunde fuscum colorem, fere instar potus caffae, acquirere, dum urinae miscetur. Talis sanguinis evacuatio, menstruorum defectum supplens, observata legitur apud *Hollerium* (u); *Est quidam mictus sanguineus, criticus, & intervallis quibusdam motus, qualis fuit in Moniali muliere, cujus meminit Musa, quae singulis mensibus, suppressis menstruis, multum sanguinem emingebat.*

Mammas. Cum tam manifestum commercium sit inter mammas & uterum, uti antea jam saepius monitum fuit, minus mirum videbitur, si suppressis menstruis sanguis in mammas derivetur, & per papillas exeat. Dixerat *Hippocrates* (w); *At conclusi uteri menses ad mammas remittunt, & ad pectus adscendere cogunt.* Noverat *Paraeus* (x) foeminam, cui singulis mensibus per mammas exibat sanguis menstruus, sic ut tribus quatuorve mantilibus opus fuerit ad hunc sanguinem excipiendum. Dum quadragenaria mulier subita excandesceret ira, fluentibus menstruis, mox e papillis prorupit sanguis, & quidem adeo copiosus, ut reliquum corpus prolueret (y). Aliquot similes casus me vidisse, memini.

Per cutim. Quamvis enim vasa cutanea tenuiores tantum humores transmittant, tamen sic dilatari poterunt, ut & sanguinem fundant. Saepe observatum fuit, aestivis caloribus, per validos labores, sudorem expressum rubro colore maculasse indusia, omnium maxime circa axillas. *Mercatus* (z) testatur, quod jam ter viderit, *per minimum manus digitum, & per annularem sinistrae manus, singulis mensibus sanguinem profundi, non copiosum, in religiosa quadam foemina, cui natura menstruam purgationem per uterum denegaverat.* Mirabile aliud exemplum propriis oculis vidit *Zacutus Lusitanus* (a), in virgine rustica, triginta & quatuor annorum, ad quam a binis medicinae studiosis adductus fuit, dum patiebatur periodicam sanguinis evacuationem, quae menstrui fluoris vices supplebat: vidit enim, *e pedis sinistri pollicis parte interna pulposa, juxta unguem, emanare rivulum sanguinis meri, morose & lente super phialam aqua calida plenam.* Per triduum, aut saepe quatriduum, pergebat haec evacuatio, dein occluso foramine, rusticos labores exercebat absque molestia. Septies intra decennium affirmabat contigisse, ut minori solito copia sanguis per hunc locum efflueret; tuncque dolor capitis, aut febris supervenerant: tunc autem venae sectio, in altero pede, dextro nempe, instituta, remedio erat. Dum enim in sinistro pede, Medico sic jubente, vena secabatur, in pollice & genu vehemens dolor excitabatur, & per annum minus feliciter contingebat solita haec sanguinis evacuatio.

Vul-

(u) Oper. Practic. Lib. I. Cap. 52. pag. 436. (w) De mulier. morb. Lib. 2. Cap. 20. Charter. Tom. VII. pag. 807. (x) Oeuvres d'Ambr. Paré Liv. 24. Chap. 62. pag. 631. (y) Stalpart van der Wiel Observat rar. part. I. pag. 342. observat. 79. (z) De Mulier. affect. Lib. I. Cap. 7. pag. 469. (a) Oper. Tom. 2. pag. 494.

Vulnera. Testatur *Paracelsus* (*b*), quod *viderit cuidam vulneratae sanguinem menstruum non per consueta loca, sed per vulneris sinum, effluxisse.* Verum hoc raro contingit: frequentius vero

Per ulcera. Satis notabilis casus legitur (*c*), quo hoc demonstratur. Sanae, robustae, puellae rusticae pes dexter distorquetur quinto decimo aetatis anno: simile infortunium contingit iterum, dum novemdecim annos habet; & tunc sordidum ulcus in loco affecto sequitur, quod trium septimanarum spatio sanatur: paulo post tota languere incipit; vigesimo anno prima prodeunt menstrua, sed parca valde copia. Cum pergeret languere, vena saphaena secatur in dextro pede: paulo post ulcus in malleolo nascitur, quod per quinque annos duravit, & notabilis pars ossis calcis exivit de ulcere. Per hoc ulcus, singulis mensibus, binorum triumve dierum spatio, exibat sanguinis illa copia, quae per menstrua evacuari solet, & stata periodo ulcus fundebat sanguinem, intermedio autem tempore nihil omnino. Aliquot diebus ante hanc evacuationem validum patiebatur in pede dolorem, qui minuebatur, dum haemorrhagia rediret ex ulcere. Tandem separatis ossibus corruptis, ulcus consolidari incepit, totum corpus torosum magis & validum reddebatur, tuncque naturali via fluor menstruus prodiit, simili copia, & totidem diebus, ac antea ex ulcere solebat exire. Postea sana vixit, regularem fluorem menstruum per solita loca habens, & nihil sanguinis amplius effluxit per ulcus, nondum integre clausum.

Sic patuit satis, sanguinem menstruum, dum per solita loca exitum non habet, per diversas corporis partes viam sibi facere. Credidit *Celeberrimus Ruysschius* (*d*), se habere rationem dubitandi, an non quandoque sanguis menstruus in cava corporis delapsus colligeretur. In cadavere enim menstruatae coagulatus sanguis leviter adhaerens cavi uteri lateribus inveniebatur, *quo tuba ejusdem lateris non solum erat conspersa, verum etiam ovarium, in cujus superficie coagulatus copiose firmiterque adhaerebat.* Servavit hunc uterum in thesauris suis, cum ovario annexo, & sanguine coagulato, balsamo conditum, ut omnibus demonstrari posset. In reliquis casibus, antea recensitis, sanguis exibat de corpore, licet per vias alienas; hic in cavum corporis effusus corrumperetur, quod adhuc longè periculosius foret.

Plures certe alii casus possent colligi, multos & mihi videre contigit, omnium maxime in juvenculis, dum circa primam eruptionem menstruorum valido terrore, vel alio gravi animi affectu, turbantur. Talis casus legitur (*e*) de puella, quae tertia menstruorum periodo gravi lapsu sanguinem vomuit, dein suppressis mensibus vel integre, vel saltem parcissima copia se monstrantibus tantum, per viginti novem integros annos miserrimam vitam duxit, fre-

(*b*) Chirurg. Magn. part. 1. Tractat. I. cap. 11. pag. 8. (*c*) Medic. Essais and observat. Tom III. N°. 29. pag. 380. (*d*) Observat Anatom. Chirurg. centur. N°. 85. pag. 80. (*e*) Med. Essays and observat. Tom. II. N. 20 pag. 306.

frequentiſſimis haemorrhagiis obnoxia, per os, nares, aures, oculos, alvum, mammas, digitos manuum & pedum circa unguium radices.

Unicum adhuc addam caſum, quem propria Celeberrimi Boerhaevii manu ſcriptum, in ſcriniis poſt mortem repertum, mihi conceſſerunt haeredes. Puellae decem annorum, ob luis ſuſpicionem, datae fuerant pilulae Mercuriales, una cum decocto lignorum, ſatis felici cum ſucceſſu. Poſt novem menſes ſenſit dolorem tenſivum in brachio dextro, eruperunt puſtulae non paucae, in quibus pungentem dolorem percepit, & paulo poſt vivus ſanguis proſiliit ex puſtulis; quo facto, omnes puſtulæ evanuerunt, nullo relicto veſtigio; ſimul omnis dolor ceſſabat in brachio. Poſt menſem, dum duodecimum ingrediebatur annum, omnia eadem redierunt, ſed excipiebat haec primus fluor menſtruus, qui & rediit ſequente menſe, poſt praegreſſam per puſtulas brachii Haemorrhagiam.

Ut in debitum ordinem redigerentur menſtrua, adhibita fuerunt Emmenagoga, venae ſectio in pede inſtituta, hoc cum effectu, ut, absque brachii haemorrhagia praegreſſa, redirent menſtrua, loco, ordine, quantitate, debitis. Cum autem rigida hyems foret, ſi digiti manus dextrae frigerent, mox ex illorum apicibus ſtillabat affatim ſanguis, absque ullo fiſſurae vel puſtulæ veſtigio. Calore foci, manicis, dein tepore verno, ceſſit malum, & per quatuor menſes fluor menſtruus, copia & periodo ſolitis, prodiit.

Deinde, poſthabita circuitus menſtrui lege, quotidie, vel & alternis diebus, quandoque omni octiduo, per cutim digitorum brachii dextri guttatim ſtillabat ſanguis, nec oculus detegere poterat in cute abſterſa aperturam ullam, per quam ſanguis exiverat. Contigit poſtea, ut, dum mane ex digitis ſtillaverat ſanguis, poſt meridiem vertigine corriperetur cum rubore faciei; mox larynx in tumorem extus conſpicuum attollebatur, cum ſuffocatione quaſi hyſterica: paulo poſt de colli parte anteriori plures fonticuli ſanguinei promanarunt, & mox vertigo, rubor faciei, laryngis tumor, una cum ſuffocationis ſenſu, aberant.

Alio tempore inflabatur hypochondrium dextrum, cum acerbo dolore; qui ceſſit emplaſtro aromatico applicato. Venae ſectione in pede inſtituta, antihyſtericis, emmenagogis, balneis adhibitis, remiſerunt quidem haec mala; ſed, ſuppreſſo manente menſtruo fluxu, quamvis fere corporis partem aggreſſa fuerunt.

Derepente erubuit facies, mox larga aderat narium haemorrhagia, qua nondum ceſſante, intumuit larynx, & ſanguine per colli anteriora exſudante detumuit denuo; una & eadem die ex brachio dextro, & ſura pedis dextri, ſanguis ſtillabat; ſub veſperam ſpasmi per totum dextrum corporis latus aderant; mente tamen conſtante. Poſt oculi, labia, collum, manus, genua, convellebantur alternatim, & ventriculus admodum intumeſcebat: hora decima omnes illae turbæ compoſitæ erant: ſupererant tantum brachii dextri laxa immobilitas, & extenſio impoſſibilis genu dextri. Manebat cardialgica Epigaſtrii inflatio, & ſequebatur oculi ſiniſtri (quae ſola pars hujus lateris afficiebatur) amauroſis.

Ten-

Tentatis variis remediis, restituta fuit brachio dextro mobilitas; sed venter non detumuit, nec crus extendi potuit, nec rediit oculo sinistro visus.

Post mensem circiter oculus sinister subito intumuit, paulo post lacrymae sanguineae affatim fluxerunt, nec tamen emendabatur amaurosis. Sequebatur dein sudor sanguinis ex cute nasi, quae saccum lacrymalem sinistrum tegit, post haemorrhagia narium, quam mox exceperunt sputa sanguinea, & sanguinis rivuli ex unguibus digitorum manus dextrae prosilientes, & ex brachii latere, quod digitum minorem respicit. Sura dextra simul intumuit; verum ille tumor absque sudore cutis sanguineo evanuit. Post biduum, terrore perculsæ, sanguis ex oculo sinistro stillavit, uti etiam ex brachio & manu dextris juxta decursum majorum venarum, sed non copiosus.

Emplastrum hystericum abdomini applicatum fuit, Emmenagoga, balnea, hysterica anodynis mista, adhibita: menstrua, per bimestre spatium suppressa, prodierunt, sed pauca copia, & detumuit abdomen.

Hic desinit miri morbi historia in manuscripto. Patet inde, quam varia & mirabilia mala sequi possint suppressionem menstruorum, & simul confirmantur illa, quae ante dicta fuerunt de variis & mirabilibus viis, per quas sanguis ille, naturaliter per uteri vasa evacuandus, exitum quaerit.

§. 1287. Vel & saepe labefactantur inde omnia viscera, oriturque partim a putredine concepta, partim a vasis laesis, infinitum morborum genus (106.).

Antea ad §. 1285. dictum fuit, omnes fere functiones, naturales, vitales, animales, laedi a menstruorum suppressione, partim a retento sanguine, qui naturali lege evacuari debebat, partim ab utero irritato, qui regiminis actione variis visceribus nocere potest, vel saltem illorum actionem turbare. Ex illis, quae praecedenti paragrapho dicta sunt, constitit, quam varios & miros morbos producere possit sanguis menstruus, dum non exit per consueta loca, sed per insolitas vias erumpit de corpore.

Verum tunc purus & bonus sanguis exire observatur, qualis de victima fluit, ut *Hippocratis* dixit. Si autem, vel in uteri substantia, vel in aliis visceribus, congestus, mora corrumpi incipit, & acris fieri, longe pejora mala metuenda erunt. Postea ad §. 1290. patebit, stagnantem in uteri cavo sanguinem, si aër libere accedere non possit, diu incorruptum manere; tamen tandem longiori mora omnino degenerat, & pessima mala producere potest. Observatur toties, sanitatem languere in foeminis, illo vitae tempore, quando fluor menstruus naturaliter cessare solet, quanto magis id continget, ubi menstrua praeternaturaliter supprimuntur. *Manningham*, in utilissimo, quod scripsit, artis obstetricariae compendio (*f*), notat, quod *plures mulieres inter annum quodragesimum quintum & quinquagesimum moriantur, quam in quovis alio vitae stadio.* Antea in *Capitulo de Scirrho* monitum fuit, illo tempore Scir-

(*f*) Pag. 49.

Scirrhos & Cancros frequentissime observari. Corrumpi autem per moram retentum sanguinem menstruum, *Hippocrates* (g) monuit: *Et postquam duo aut tres menses praeterierint, interdum ei per pudendum menstrua confertim erumpunt, & quae prodeunt, velut carunculae esse videntur, velut ex corruptione, & nigra sunt.* Notat simul, a corrupto tali & acri sanguine ulcera in utero fieri, cum vitae periculo, uti antea ad §. 1285. notatum fuit. Imo ex sola muliebrium mensium multitudine, si nempe non ritè prodeant, multa mala alio in loco praesagit (h); *Lumborum distensio ex muliebrium mensium multitudine, ad suppurationem tendit: & varie prodeuntes, viscosi, graveolentes, strangulatorii, menses, ex praedictis, ad suppurationem tendunt. Arbitror autem, tales etiam aliquantum delirare.* Unde non inepte dixit *Helmontius* (i), de menstruo agens: *Primo peccat abundantia bona, dein superfluitate onerosa, mox privatur vita, & virus evadit.*

Quaenam mala metuenda sint a sola abundantia nimia sanguinis boni, & quomodo inde vasa nimis distracta rumpantur, antea ad §. 106. pluribus dictum fuit. Ubi autem stagnantibus humoribus per moram accedit major acrimonia, tunc & magis laedentur vasa, & difficiliores morbi sequentur, sive in utero ipso, sive in aliis visceribus, per quae fluor menstruus retentus viam invenit, quandoque manente vasorum integritate, dilatatis tantum extremis, quandoque iisdem erosis, uti ante dictum fuit, quod multo pejus est. Unde etiam apparet ratio, quare *Hippocrates* (k) dixerit: *Morborum omnium uteri causae sunt.*

§. 1288. Cognoscitur hic morbus: 1. ab aetate. 2. incremento corporis jam perfecto. 3. plethora. 4. signis deinde morbi subsequentis.

1°. Ad §. 1284. notatum fuit, aetatis tempus, quo prima menstrua prodeunt, varium esse in diversis regionibus; imo vidi aliquoties, in eadem familia magnam diversitatem adfuisse, dum quaedam biennio citius, quam sorores, menstruarentur, licet omnes optima fruerentur sanitate.

2°. Quid de hac re sentiendum sit, dictum fuit §. 1284.; tuncque patuit, fluorem menstruum non semper sequi perfectum jam corporis incrementum, sed saepius praecedere.

3°. Quid de plethora, tanquam sola & unica menstrui fluoris causa, sentiendum sit, pariter ad §. 1284. dictum fuit. Verum quidem est, quod circa menstruorum eruptionem saepe magis rubescant in facie, major appareat in oculis vivacitas. Frequentissimum indicium dant mammae turgentes, dum uterus se parat ad primam menstruorum eruptionem. Caeterum de

(g) De Mulier. morbis lib. I. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 732, 733. (h) Coacar. Praenot. N°. 324. Charter. Tom. VIII. pag. 870. (i) In capitulo *Lunare tributum* pag. 584. (k) De locis in homine cap. 48. Charter. Tom. VII. pag. 376.

de Plethorae signis dictum fuit ad §. 106., quae si non adsunt, de Plethora non est cogitandum. Quandoque enim contingit, menstrua non apparere solito tempore, vel, si jam fluxerint, denuo cessare, ob Cacochymiam lentam, pituitosam, frigidam: in talibus deficit sanguis ruber; genae, labia, gingivae, pallent; vena secta, pauculum sanguinis rubelli concreti innatat copioso sero, quod quandoque mucosam viscididatem habet. In talibus puellis, si cura plethorae tentetur, omnia in pejus ruunt; emendanda enim est haec cacochymia. Uti enim ad §. 1285. monitum fuit, tales aegrae menstruis carent, quia morbo laborant, qui causa fuit, cur deficerint menstrua, non vero effectus menstruorum deficientium.

4°. Hic iterum magna attentione opus est, ut noxii errores in praxi vitentur. Circa illud tempus aetatis enim, quo menstrua prodire solent, virgo corripi poterit aliis morbis, qui non pendent ab instante menstruatione, sed a longe aliis caussis, & tamen omnia, quae contingunt hoc tempore, huic unicae caussae tribui solent, non tantum a mulierculis, sed & quandoque a Medicis, minus saepe attentis ad singula, dum numerosa praxi obruuntur potius, quam occupantur. Novi, cogitatum fuisse de Emmenagogis validis exhibendis, dum susceptum variolarum contagium, una cum horrore & levi febre, dolorem dorsi cum rubore faciei produxerat. Urgente matre aegrae, prudentior Medicus, in consilium vocatus, vix potuit obtinere viginti quatuor horarum moram, ut certior morbi Diagnosis haberi posset, antequam Emmenagoga adhiberentur.

Praeterea nimis saepe sollicitae matres, dum certum tempus aetatis adest, cogunt fere Medicos, ut omnia artis molimina adhibeant, a quibus menstruorum eruptio sperari potest.

Naturae tamen opus est, sensim sic disponere uterum, ut menstruum sanguinem dimittat, dilatatis lente vasorum extremis: patuit autem ex ante dictis, hoc vario aetatis tempore fieri in variis. Nunquam me poenituit, quod spectatorem egerim in simili casu, & astu medico, sed licito, utens talia dederim tantum, quae minime turbare poterant corpus, nec augere humorum motum, ut viderer aliquid agere, dum nihil agerem, sicque importunis me liberarem querelis.

Contigit enim saepius, ut, dum per plures menses calidis stimulantibus remediis tentaverant menstrua educere, alios morbos produxerint, vel & frequentibus balneis sic debilitaverint uterina vasa, ut prodierint menstrua quidem, sed postea fluxerint nimia copia, & singulis fere septimanis redierint, non sine sanitatis detrimento, & sterilitatis metu.

Idem verum est de copia fluoris menstrui, quae non tanta est, ut multi crediderunt, prout antea monitum fuit; & diversa est in diversis mulieribus, sanis tamen & foecundis, pro varia temperie, & vivendi genere.

Ubi ergo solitum aetatis tempus adest, mammae sororiari incipiunt, subitum corporis incrementum observatur, facies magis florida est, si tunc dolor lumborum, & spinae dorsi, tensio circa cervicem & inguina, cum obtusi doloris sensu, percipiantur, novimus, corpus muliebre disponi ad menstruorum eruptionem. Molli balneo, frictionibus crurum & femorum,

lenioribus emmenagogis, incepta naturae molimina juvare tunc licet. In quibusdam, licet rarius, absque ulla molestia fluunt prima menstrua, & plerumque semel sic apertis uteri vasis sequentes periodi sine modo enarratis symptomatibus pergunt, vel saltem eadem leviora sunt, & minus frequentia.

§. 1289. **P**ro solutione requirit varia remedia respectu variae causae.

Curatio requirit, ut justo tempore, & debita copia, fluor menstruus prodeat. Cum autem variae possint esse causae, diversa etiam medendi methodus postulatur. Adeoque nihil generale hic statui poterit, sed requiritur sedula indagatio causae, ob quam suppressio menstruorum fit, ut possit felix curatio fieri. Si enim decantatissima etiam darentur Emmenagoga, dum viae, per quas exire debet sanguis clausae sunt (de qua re mox agetur), nocerent haec pessime, prodessent nunquam. Si in pallida, Leucophlegmatica, virgine omnes functiones langueant, ob boni sanguinis defectum, frustra tentatur menstrui fluoris eductio, antequam prius sic roboretur flaccidum & debile corpus, ut ex ingestis bonus sanguis vi viscerum & vasorum confici possit. Si econtra vasa uterina nimis constricta difficulter sic dilatari possint in extremis suis, ut sanguinem transmittant, opposita requiritur medela; mollissimis enim remediis, externo & interno usu adhibitis, vasorum resistentia minui debet: sic etiam de reliquis, de quibus ergo singulatim agendum erit.

§. 1290. **Q**uas inter naturalis, vel superveniens, pudendorum concretio manum Chirurgi requirit, debito instrumento, debito vulnere, viam facientis.

Licet debita sanguinis boni copia adsit, & vasa uterina debito tempore illum transmittant in cavum uteri, nisi exitus pateat per os uteri in vaginam, & ex hac extra corpus, menstrua supprimentur. Numerosa enim observata docuerunt, sic aliquando concrevisse pudenda, vel transversim posita in cavo vaginae membrana ita impeditum fuisse exitum, ut omnino nihil sanguinis effluere posset.

Haec autem concretio pudendorum quandoque *naturalis* est; si nempe a prima nativitate adfuerit: unde obstetrices monentur, ut in recens natis caute inquirant, an circa pudenda aliquod vitium observetur. Facile autem patet, tunc tantum posse detegi illam concretionem, quae in pudendi labiis obtinet, minime vero aliquod impedimentum, quod altiori loco in vagina, vel in ipso uteri ore, adesset, cujus noxae vix observantur, antequam menstrui fluoris debitum tempus adsit.

Frequentius tamen talis concretio post morbos harum partium, excoriationes, inflammationes, ulcera, &c., sequitur; & tunc *superveniens* vocatur.

Potest autem tale impedimentum adesse, vel in orificio uteri, vel in vagina

gina, vel & in utrisque, quod tamen raro contingit. Sub vaginae nomine etiam comprehenduntur pudenda, externa dicta.

Primo dicetur de impedimentis, quae uteri orificium claudunt, sic, ut menstrui fluoris sequatur suppressio.

Antiqui Medici has suppressorum menstruorum causas observaverunt. Sic enim apud *Hippocratem* (*l*) legitur: *Si uteri indurati* (schirrosi) *fuerint, os asperum redditur, & menses delitescunt.* Paulo post addit: *Et eorum osculum clauditur, neque concipit. Quum sic habuerit, si digito contigeris, os asperum deprehendes, neque digitum intromittit.* Similia repetit in sequentibus (*m*). Praeterea alio in loco (*n*) diserte mentionem facit membranae orificium uteri obturantis. Sic autem habet: *Si genituram non recipiat, mensibus secundum naturam prodeuntibus, membrana ori uteri praetenditur, quod etiam aliis ex causis contingit. Id autem cognosces, si digito, ad attrectandum immisso, obicem attigeris.* Verum quidem est, quod hoc loco dicat, in sterili tali muliere menstruum fluorem naturaliter prodire; sed non facile concipitur, quomodo menstrua exire possint, dum membrana uteri orificio praetenditur, quae impedit, ne genitura ab utero recipi possit. Hinc verosimile videtur, in textu omissam fuisse particulam negativam μὴ.

Alio enim in loco (*o*) eadem repetit omnino, & in variis lectionibus (*p*) ad hunc textum notatur, ex *Calvo*, quosdam codices, loco ἐρχομένων, habere μὴ ἐρχομένων. Tunc autem textus satis facilis foret totius illius capituli, quod ita incipit: *Quod si diu non concipiat, non apparentibus mensibus &c.*

Deinde sequitur textus modo citatus, qui tunc sic legendus foret: *si mulier genituram non recipiat, mensibus non secundum naturam prodeuntibus &c.* In primo textu menstrua deficiebant omnino, in secundo non fluebant secundum naturam; forte parca tantum copia, ex solis vaginae vasis, per quae quandoque etiam in gravidis sanguinem exire, antea monitum fuit. Quidquid sit de hujus textus emendatione, saltem hoc constat, *Hippocratem* mentionem fecisse membranae, quae praeternaturaliter orificium uteri occludebat.

Anatome confirmavit evidenter, quod tale fluoris menstrui impedimentum adfuerit, sicut videri poterit (*q*) in Academia Parisina, uti ad §. 1285. dictum fuit.

Celebris Chirurgiae Professor, *Antonius Benevoli* (*r*), insignem casum narrat, ubi, felici errore, catheterem tentans in vesicam introducere, ut ischuriam levaret, eundem in vaginam, & os uteri, immisit, sicque puellam octodecim annorum, a suppressis mensibus tumidissimam, ex ipsis orci faucibus eripuit. Cum enim haec urinae suppressio oriretur inde, quod distentus admodum uterus comprimeret vesicae collum, non potuit, nisi difficul-

(*l*) De Natur. muliebr. cap. 37. Charter. Tom. VII. pag. 707. (*m*) Ibid. cap. 39. pag. 708. (*n*) Cap. 68. Ibid pag. 715. (*o*) De Mulier. morbis. lib. I. cap. 20 Charter. Tom. VII. pag 743. (*p*) Ibid. pag. 899. N°. 129. (*q*) Académ. des Scienc. l'an 1704. hist. pag. 33. (*r*) Dissertazioni &c. e Observazioni pag. 79. & seq.

ficulter, in vesicam introducere catheterem; quod, dum sequenti mane denuo tentaret, per integram horam non successit; unde, mutato aegrae situ, conatus fuit illud perficere, licet minus distinguere posset in illo situ, an non catheter aberraret a via. Credebat tamen, se immisisse catheterem ad sphincterem vesicae usque: cumque & diuturnae morae impatiens, & aegram levare cupiens, parum fortius adigeret instrumentum, per catheterem exivit obscuri coloris liquor, foecum vini instar, quem habebat pro urina sanguinolenta. Noverat enim, paucas sanguinis guttas tingere posse simili colore urinam in vesica contentam. Cum autem magna copia talis colluviei (ad quantitatem triginta duarum librarum) evacuaretur per catheterem, vidit magno cum impetu exire urinam lympidam, sed non per catheterem, & inde novit, quod instrumentum hoc non pervenerit in cavum vesicae, sed penetraverit in cavum uteri: nullam enim in vagina invenerat resistentiam. Mox aegra ingens levamen sensit, & laeta narravit totam morbi sui historiam. Nempe, quod nunquam menstrua ipsi prodierant, jamque a triennio sensim inceperat tumere abdomen; & quod singulis mensibus, certis quibusdam diebus, cum levis doloris sensu, auctus esset tumor abdominis, donec ad enormem illam magnitudinem pervenisset.

Sequenti mane, digito in vaginam immisso invenit verum esse, quod crediderat, osque uteri dilatavit, ut libere effluere posset spissior materies, quae adhuc uteri cavo continebatur, hoc effectu, ut mensis spatio crassa prodirent cum membranis corruptis: hanc autem evacuationem promovit, dum uteri internam superficiem detersit, injecto decocto herbarum vulnerariarum cum melle rosato. Postquam autem insigniter jam minuta erat illius materiae evacuatio, atque illa jam esset boni coloris, injecit vinum myrrhatum; sicque post binos menses sana haec puella in patriam abiit. Post octo tamen vel decem annos rediit, quaedam hysterica symptomata patiens, quae inde credebantur ortum ducere, quod omni Medicorum diligentia non potuerit restitui menstruus fluor. Mirabatur hoc Egregius *Benevoli*, cum in tribus aliis puellis, quae menstruorum suppressione laborabant, quia membrana claudens orificium vaginae exitum impediebat, dum dissecta hac membrana viam parasset collecto sanguini, rediret ordinata menstruorum periodus. Optime autem notat, quod in priori casu, per integrum triennium morante in utero sanguine, sic mutata fuerit uteri interna superficies, ut vasorum uterinorum extrema aperiri non potuerint ita, ut menstruum sanguinem dimitterent.

Sponte patet, in tali casu, nihil aliud superesse remedii, nisi ut prudentis Chirurgi manu pertundatur membrana, os uteri claudens, & dein sensim dilatetur, uti in hoc casu factum fuit. Dum os uteri connivebat, jussit *Hippocrates* (*s*) sequentia: *Copiosa calida lavato; & quae os emolliunt apponito; immissoque specillo aperito; quod per digitum eodem modo facito.* Et alio in loco

(*s*) De Natura Muliebri cap. 39. Charter. Tom. VII. pag. 708.

co (*t*) dicit: *Quum vero lota & fota fuerit, os uteri, specillo stanneo, aut plumbeo, dilatato, simulque, si opus fuerit, dirigito, a tenui auspicatus; deinde crassiore, si admiserit, donec probe habere videatur. Specillum autem emolliente, quodcumque conducere videbitur, dissoluto & liquido reddito, intingito. Specilla lata posteriore parte conficito &c.* Alibi (*u*) notat sequentia: *Quum mulier genituram excipere non potest, membranam uterorum osculo adnatam esse, omnino necesse est.* Hanc autem videtur consumere voluisse *per aeris florem, fel tauri, &c.* Tutius certe pertunderetur talis membrana, cum ab acrioribus remediis laedi posset os uteri, adeo sensile. Imo paulo post (*w*) ipse *Hippocrates* monet: *Nihil acre adhibendum. Si enim os uterorum exulceratum fuerit, quum inflammatum fuerit, periculum est, ne prorsus sterilis fiat.*

Omnium autem facillime prodibunt menstrua, si vasis uterinis, debito tempore dilatatis & apertis, sanguis libere per uteri os molle & facile cedens exstillet. Ad hoc autem requiritur, ut uteri os e directo vaginae sit positum, uti naturaliter fieri solet. Observatur quandoque, uti postea in partu difficili dicetur, os uteri a recto hoc situ declinare versus anteriora, posteriora, vel & laterales pelvis partes. A perverso hoc situ poterit nasci difficilior effluxus sanguinis menstrui, imo & integre supprimi, prout, vel partim, vel integre, os uteri partibus vicinis adpressum conniveat, vel obturetur omnino. Unde ab utero averso fluxum menstruum impediri, monuit *Hippocrates* (*x*). Et alibi (*y*); *Si uteri ad coxendicem decurrerint, tum menses non prodeunt, tum dolor ad imum ventrem, & ilia, pervenit; ac, si digito contigeris, os in coxendice deprehendes.* Monet etiam, quandoque *uteros ad medios lumbos se convolvere* (*z*). Et paulo post (*a*) subjungit; *At quibus osculum alio inclinat, & in coxendicem incumbit (haec enim etiam fiunt, uterumque purgari, & genituram suscipere, liberosque procreari, prohibent), hanc odoratis fovere oportet, & post fomentum, digito revellere, & a coxendice abducere, posteaque taedulis & plumbea fistula dirigere; neque enim celeriter cogetur, ut dictum est.* Similia his pluribus in locis apud *Hippocratem* habentur. Fomenta mollia commendabat prae reliquis, & post horum usum suadebat, ut digito immisso ad naturalem situm redigeretur os uteri. Videtur etiam quandoque, post emollientia adhibita, usus fuisse acrioribus, ut horum vapore irritatus uterus contraheretur, sicque situm mutaret. Ita suadet (*b*); *Copiosa calida lavandum, & uteri fovendi, urinaque vetus infundenda, & fervefacienda, & supra pelvis cavitatem mulier, vestibus contecta, collocanda. Ubi autem urina refrixerit, massae ignitae in urinam injiciendae, & fomentum adhibendum, quoad se obtuse cernere, & animo deficere, dicat.* Patet ergo, os uteri clausum, distortum, induratum, posse esse causam suppressionis menstruorum; uti etiam, si perverso situ orificii uteri impediatur liber exitus sanguinis men-

(*t*) De Infoecundis cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 847. (*u*) Ibid. cap. XI. pag. 851. (*w*) Ibid. cap. XIII. pag. 853. (*x*) De locis in homine cap. 18. Charter. Tom VII. pag 376. (*y*) De Natura Muliebri cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 685. (*z*) De morbis mulierum lib. 2. cap. 19. Ibid. pag. 807. (*a*) Ibid. cap. 20. (*b*) Ibid. cap. 23. pag. 813.

menſtrui in cavo uteri contenti. Simul etiam conſtat, has cauſas ſaepe ſatis difficulter indagari poſſe.

Frequentius occurrit concretio pudendorum, exitum impediens, vel & membrana, vaginae cavum dividens in duas partes, ſic, ut ſanguis ex utero delabens retineatur. Talis membrana praeternaturalis, licet etiam altiori loco haereat, a ſanguine collecto incumbente diſtracta, deſcendit ad pudendi orificium usque, & oculis apparet. Sed & hymen, de quo inter Anatomicos multum diſputatum fuit, anguſtat vaginae introitum; naturaliter tamen perforatus eſt; quod imprimis diductis partibus genitalibus apparet; tunc enim rima oblonga cernitur; ſi magis deducantur, foramen rotundum conſpicitur; ſi ſibi relinquantur, ſenſim remiſſae hae partes, hymen concidit, oſculum anguſtatur in formam oblongam, clauditur in rimae ſpeciem; quae, omni diductione partium ceſſante, diſparet. Hymenem talem in maturo Embryone invenit, & in infantibus junioribus, provectioribus, in nubilibus, & in virginibus viginti quinque circiter annorum, *Celeberrimus Albinus* (c); &, ut ſolet ſemper, accuratiſſime deſcripſit, & figuris illuſtravit. Naturaliter ergo Hymen patulam ſatis viam relinquit ſanguini menſtruo exituro; verum quandoque obſervatum fuit, degeneraſſe in membranam denſam, quae nullam aperturam habet. Sic *Diemerbroeck* (d) teſtatur, *ſe in publico theatro ſecuiſſe juvenculam viginti trium annorum, in qua illam membranam omnino continuam, nec uspiam pertuſam, adeoque firmam, invenit, ut cujuslibet fortiſſime arietantis viri impetum ſine disruptione ſuſtinere potuiſſet.* Hae *Atretae*, ſive imperforatae, dicuntur; quales caſus plures in Hiſtoria Medica leguntur. Verum non tantum circa orificium vaginae, ſed & altiori in loco, membrana talis praeternaturalis inventa fuit; qualis caſus mirabilis apud *Ruyſchium* (e) legitur. Gravida mulier intenſiſſimos partus dolores patiebatur, ita ut clamoribus totam impleret viciniam, neque validiſſimis conatibus partum promovere poterat. Vocatus *Ruyſchius invenit membranam Hymenem, integram, valde craſſam, & a foetus capite, exitum quaerente, foras extenſam.* Diſcindebatur haec membrana forfice & ſtylo excavato, ne caput infantis laederetur. Fruſtra tamen exſpectabatur partus. Altera enim praeternaturalis membrana aderat, vulvam profundius claudens; qua pariter inciſa, illico in lucem edebatur foetus, vivus, & robuſtus, ſuperſtite matre, quae poſt aliquot ſeptimanas optimè convaluit, & una cum prole pancratice vivebat, dum mirum hunc caſum publico communicabat *Ruyſchius*. Mirum eſt, duplici tali obſtaculo non impeditam fuiſſe foecunditatem in hac muliere; de qua re dicendum erit in ſequenti capitulo.

Facile patet, menſtruorum ſuppreſſionem, a tali cauſa natam, non poſſe curari, niſi tollatur illud impedimentum Chirurgi manu. Tale impedimentum adeſſe cognoſcitur, ſi debito aetatis tempore ſymptomata adſint fluoris menſtrui inſtantis, nec tamen prodeat: ſi ſingulis menſibus eadem ſymptomata

(c) Academ. Annotat. Lib. IV. cap. X. pag. 49 & ſeq. (d) Anat. Lib. I. cap. 26. pag. 149. (e) Obſervat. Anatom. Chirurg. Centur. Obſervat. 22. pag. 21.

mata redeant, ſimulque uterus turgens magis magisque tumere abdomen faciat; ſi tumor ille inferiorem abdominis locum occupet, ſphaericus, mollis, aequabilis; nec illum premendo ullus ſentiatur motus infantis (*f*); ſi diu duraverit hoc malum, abdominis tumor adeo augetur, ut ſuperet multum ventris molem, quae in gravida muliere adeſt paulo ante partum. Simul membrana talis a ſanguine incumbente tenſa in vagina protuberat, quandoque & extra vulvam prominet.

Virginem viginti annorum, ob ſuppreſſa menſtrua, jam a multis menſibus valetudinariam, de hypogaſtrii ponderoſitate & dolore intolerabili frequenter conqueſtam, curavit *Ruyſchius* (*g*) ſola inciſione cujusdam membranae pone membranam Hymenem ſitae, & totam vulvam perfecte claudentis. Mirabatur autem, ſanguinem, qui ilico a ſectione, ad libras circiter quatuor, maximo impetu erumpebat, neutiquam coagulatum, multo minus putrefactum, ſed nigricantem, fuiſſe. Alius caſus legitur (*h*), de virgine viginti ſex annorum circiter, cui nunquam menſtruus fluor prodierat, ſed acerbos dolores tumidi abdominis paſſa fuerat, auctos ſingulis tribus quatuorve ſeptimanis; tandem & tumor in vulva apparuit, quem quidam pro hernia, alii pro uteri prolapſu, habuerunt. Dum dexterrimus & peritiſſimus Chirurgus *Sanniè* omnia ſollicite examinat, invenit tactu liquidum haerere pone hanc membranam, quam lanceola diſcidit, & mox magna ſanguinis copia impetuoſe prorupit. Membrana illa pergameni habebat craſſitiem, nec dolebat, dum diſcinderetur: evacuato ſanguine, os uteri exploravit, quod altiori loco ſitum invenit, quam ſolet eſſe in illis, quae nunquam pepererunt, ſed in reliquis naturaliter ſe habebat. Perfecte curata fuit haec virgo, & poſt aliquod tempus menſtrua debito tempore & copia fluxerunt: poſtea viro nupta foecunda fuit, & ſana vixit. Sanguis autem, inciſa membrana hac erumpens, boni coloris erat, admodum fluidus, & nullum ſpirabat foetorem: dum in vaſe exceptus reponeretur, incepit rareſcere, & fermentari, ita ut tranſcenderet margines vaſis, quamvis illi tribus digitis transverſis eminerent ſupra contentum in vaſe ſanguinem. Plures in ſimili morbo tractaverat idem ille Chirurgus; ſed in nulla invenerat membranam adeo denſam, nec vaginam adeo exacte clauſam.

Contingere etiam poteſt talis anguſtia vaginae, ut ſanguis menſtruus vel omnino non exire poſſit, vel ſaltem difficulter admodum; unde in hoc tranſitu grumeſcens viam arctam adhuc magis obturat. Dilatari tunc per artem vagina deberet; cujus ſatis mirum exemplum legitur (*i*), de muliere, cujus vagina per totam ſuam longitudinem adeo arcta erat, ut magna cum difficultate calamum ſcriptorium mediocris magnitudinis capere potuiſſet: unde matrimonium, ante triennium jam contractum, cum conſummari non potuiſſet, irritum ſecundum leges declarandum erat; jamque in procinctu erat ter-

(*f*) Aſtruc Traité des maladies des femmes Tom. I. pag 258. (*g*) Obſervat. Anatom. Chirurg. Centur. obſerv. 32. pag. 31. (*h*) Holl. Maatſchapp. te Haerlem Tom. V. pag. 424 & ſeq. (*i*) Benevoli diſſertazioni &c. e obſervationi pag. 86. & ſeq.

termini ſtatuti finis. Cauſa hujus anguſtiae in vagina cognita nulla erat. Simul vagina dura adeo erat, ut calloſa videretur. Egregius *Benevoli* per aliquot dies fomenta emollientiſſima applicuit, deinde per totam longitudinem vaginae induxit peſſarium ex *radice gentianae* paratum (qua ſolent Chirurgi uti ad dilatanda fiſtularum orificia); ſenſim autem adhibebat craſſiora, donec ſic dilataretur vagina, ut introduci poſſet medulla interior, quae in trunco frumenti Turcici continetur; peſſarium inde factum, ab affluentibus humoribus turgens, majorem faciebat dilatationem; augebatur ſucceſſive talis peſſarii craſſities; ultimo ſpongia, ritè praeparata, in eosdem adhibebatur uſus; quae potenter dilatare valet; injecto ſimul vino myrrhato ad ſanandas leves excoriationes, quae forte a peſſariis illis dilatantibus oriri potuiſſent. Redeunti aegrae in patriam ſuaſit, ut ſubinde repeteret ſpongiae applicationem, ut ſtabilis ſervaretur vaginae dilatatio. Poſt longum tempus ſpongiae uſum intermiſit, literisque datis ad *Benevoli* mandavit, ſe obtinuiſſe, quod ſperaverat.

Similis caſus in *Academia Pariſina* (*k*) legitur; ſed qui absque artis auxilio ſanatus fuit. Foeminae, quae decimo ſexto aetatis anno nupſerat, vagina erat adeo anguſta, ut vix calamum admitteret. Dolorem tenſivum in utero ſentiebat, menſtruorum tempore; quae libere non fluebant; unde credebatur, vaginam adhuc anguſtiorem eſſe prope uterum, quam circa exterius orificium. Fruſtra tentaverat juvenis & validus maritus viam parare: nihil tentari poſſe, crediderat Chirurgus. Poſt undecim annos gravida invenitur, licet vagina aeque arcta foret, ac ante. Omnes de partu futuro deſperabant. Verum circa quintum graviditatis menſem ſponte vagina incepit dilatari, atque circa finem, inſtante partu, debitam amplitudinem acquiſivit, & mulier feliciſſime peperit.

Docent bini hi caſus, magna prudentia opus eſſe, antequam ſtatuatur, matrimonii conſummationem impoſſibilem eſſe, ob nimiam anguſtiam partium genitalium in muliere.

§. 1291. Caeterum, ubi a ſtagnante liquido, huic conciliabitur fluor. 1. fotu, & frictu, pedum. 2. apertura venae in pede, & ſanguine miſſo. 3. purgantibus Uterinis datis. 4. Emmenagogis. 5. Emplaſtris, fotibus, linimentis, vaporibus, calore. 6. ipſa vaſa a plethora debilitata roborando per Chalybeata; & Adſtringentia.

Agendum nunc erit de illis remediis, per quae effici poſſit, ut menſtruus fluor, morboſè ſuppreſſus, denuo ſolita periodo prodeat. Cum autem antea patuerit, in variis regionibus, vario aetatis tempore prodire non tantum, ſed etiam in eadem regione obſervari ſaepe notabilem diverſitatem; imo & in eadem familia; hinc prudentia opus eſt, ne tota ſanitas turbetur importunis auxiliis, dum nondum uterus paratus eſt, ut menſtruum ſanguinem di-

(*k*) l'An. 1712 hiſt. pag. 48.

dimittat: hoc autem naturae, non artis, opus esse, antea pluribus demonstratum fuit. Si vel minimum de hac re dubium supersit, mollissimis tantum remediis locus erit; quae nempe sanguinem reddunt meabilem, & vasa ad facilem dilatationem disponunt. Urgere enim, & motum augere, per calida & acria remedia, quae in classe Emmenagogorum recensentur, dum nondum dispositae sunt viae, non caret periculo. Vidi aliquoties haemoptoën, validasque narium haemorrhagias, secutas fuisse; imo & per alia corporis loca exivisse sanguinem, dum ad prima pubertatis signa a mulierculis dabantur acria Emmenagoga virginibus: saepe tunc contingit, ut difficulter, & longo tempore, possit obtineri debita menstruorum, per solita loca, excretio.

Alterum, quod hic notandum, est, menstruum fluorem esse evacuationem sanguineam, adeoque supponere talem in corpore sanguinis copiam, ut absque sanitatis detrimento possit minui. Saepius autem menstrua deficiunt in illis, quae chlorosi, sive pallido dicto virginum morbo, laborant, in quo sanguis ruber deficit. Si talibus aegris per venae sectionem dematur pauculum sanguinis, quod adhuc adest, tanto magis languent, & tanto difficilius curantur. Prius ergo in his viscerum & vasorum robur restituendum est, ut ex ingestis bonus sanguis conficiatur, antequam sperari possit, ut debito ordine menstrua prodeant. Quomodo autem, & per quae remedia, hoc obtineri possit, dictum fuit antea ad §. 28 & 47, & adhuc quaedam dicenda erunt ad numerum sextum hujus paragraphi.

Ubi ergo pallent labia, gingivae, oculi, loca sub oculis laxa, inflata, tument, totum corpus molle, frigidum, tumidulum, est, ad minimum corporis motum anhelant, hebetes, &, adiaphorae quasi ad omnia, languent & frigent, virgines, de Emmenagogis cogitandum non est, antequam per bonam medendi methodum restituta fuerit sanitas. Si vero floridus adsit in vultu color, calor aequabilis sit ad extrema usque, & signa, ante recensita, adsint, quae docent, urgeri vasa uterina, nec aperiri tamen, tunc locum habent illa auxilia, quae in hac paragrapho commendantur.

Stagnat autem, vel stagnare incipit, in vasis distentis uteri liquidum, vel quia illud minus meabile est, vel quia vasa nimis resistunt dilatationi requisitae, vel & quandoque utrumque vitium concurrit. Tunc Medici prudenter tentant sequentia.

1°. De his omnibus dictum fuit in *Capitulo de obstructione*, ubi simul etiam de derivantibus, attrahentibus, & propellentibus, actum fuit. Cum autem pedes & crura ab iliacis arteriis externis sua vasa accipiant, uterus ab hypogastricis non tantum, sed ab iliacis externis etiam, & variis inter se anastomosibus communicent (uti in *tabulis Eustachianis* (*l*) videri potest), facile patet, quare, per balnea laxatis pedum vasis, & dein per frictiones accelerato motu in iisdem, major copia sanguinis derivetur versus aortam, ubi in Iliacas dividitur, adeoque & magis tunc urgeantur uteri vasa; sicque sperari possit, illorum extrema ita dilatari posse, ut menstruum fluorem dimittant.

Si-

(*l*) Tab. XIII.

Simul notandum est, practicis observatis constare, calorem pedum prodesse menstruantibus; frigus autem nocere; imo quandoque subito menstrua supprimi, si admodum frigescant pedes; quod saepius observavi; praecipue si pavimento marmoreo frigido pedibus insistant diu. Solent enim ab hac causa sola, contractis spasmodice intestinis, dolores colici oriri molestissimi, in quibus magnum levamen sentitur, si pedes incaluerint, imprimis per frictiones. Omnia enim abdominis viscera male afficiuntur, dum pedes intense frigent; adeoque mirum non est, & uteri vasa stringi, sicque supprimi fluorem menstruum.

Balnea ergo haec, & frictiones, pedum prosunt, frigus impediendo, & calorem revocando, ac augendo, in extremis corporis inferioribus; dum simul motum sanguinis accelerant, & copiam humorum augent in pedibus cruribusque. Cum autem extrema inferiora accipiant sanguinem ab Iliacis externis arteriis; uterus vero praecipue ab arteriis hypogastricis; hinc videtur sequi, tanto minus urgeri vasa uterina, quanto plus tument, & implentur, vasa pedum, ac crurum. Adeoque, si post balnea pedum ac fomenta adhibita, & per frictiones, aucto motu per arterias Iliacas, posset impediri, vel minui, trajectio sanguinis per arteriam cruralem, augeretur subito impetus, & copia, sanguinis per uterina vasa moti, sicque possent removeri obstacula, quae aliis resisterent remediis.

Pulchrum talis methodi exemplum legitur (*m*). Egregius apud Edinburgenses Medicus *Archibald Hamilton*, vocatur ad curandam virginem, cui circa vigesimum aetatis annum suppressa erant menstrua per septem fere menses: causa fuerat, quod fluoris menstrui tempore se exposuisset imprudenter frigori. Antea satis commoda sanitate fruebatur. Nullo Medici consilio usa fuerat; pauca tantum, muliercularum suasu, remedia adhibuerat, absque ullo levamine. Color incipiebat pallidior fieri; appetitus & digestio depravabantur; languor, nausea, & vomituritio, aderant; pulsus erat tardus & languidus; lassitudo magna impediebat solitum corporis exercitium. Caeterum nullo unquam pectoris morbo laboraverat, neque dolebant aut tumebant pudenda.

Duodecim diebus ante solitam menstruorum periodum exponebantur vesperi pudenda vapori aquae tepidae, quotidie: post decem dies dabatur purgans aloëticum, a quo alvus quater evacuata fuit. Sequenti die, hora septima vespertina, splenium applicabatur cruralibus arteriis illo in loco, cui solet applicari premens cochlea (*tourniquet*) in exstirpatione femoris; fascia circumducta premebatur arteria cruralis a splenio; sed non tam valide, ut mortificationis periculum foret, ob impeditum influxum sanguinis arteriosi in partes inferiores. Eodem tempore vapori aquae tepidae exponebatur aegra.

Intentio Medici fuerat, praesens manere, ut effectum observaret sedulo, sed subito vocatus ad alium aegrum, abfuit per viginti horae minuta: dein rediens, invenit pulsum utcumque celeriorem: post mediam horam elapsam incepit sentire pondus & plenitudinem in regione uteri, & languere. Cum vero,

(*m*) Essays and observat. Phys. and liter. Tom. II. pag. 403. & seq.

vero, nec in capite, nec in pectore, molestiam sentiret, relicta fuit ligatura, & cardiaci remedii cochlear datum fuit. Sesqui-horae spatio, post primam applicationem ligaturae comprimentis, prodierunt menstrua. Cum autem pedes parum stupescerent, relaxabatur ligatura; nec tamen removebantur splenia, nisi sequenti mane; dum menstrua fluere pergebant absque molestia; & continuaverunt per integrum triduum. Postea autem solita periodo menstrua prodierunt, & integra rediit sanitas.

An simile quid indicare voluit *Aegineta* (*n*), dum jubet, ubi statum mensium tempus propinquum est, vinculis constringere inferiores partes per tres vel quatuor dies. Verum, cum instat purgationis tempus, tunc voluit ligaturas solvi, & *myrrham*, *castoreum*, aliaque Emmenagoga, dari. In sequenti quidem capite (*o*) ligaturas commendat ad compescendam nimiam uteri haemorrhagiam, sed non in solis artubus inferioribus, verum & circa axillas, & circa inguina. Forte tunc molliorem tantum per vincula compressionem volebat, ut venis pressis sanguis non tanta copia rediret ad cor; quod magnum usum habet in haemorrhagiis sanandis, uti antea saepius dictum fuit. Ad menstrua autem provocanda solas partes inferiores ligandas suasit, neque tamen valida constrictio potuit fuisse, cum per tres vel quatuor dies manere deberet ligatura. Verum minuta venarum amplitudine per fascias in extremis inferioribus, arteriae iliacae externae minus facile depleri poterant in venas turgidas & plenas; adeoque plus urgeri debebant vasa uterina toto illo tempore, quo ligaturae manebant applicatae.

2°. Cum in suppressione mensium retineatur ille sanguis, qui singulis periodis evacuari solebat, augebitur ejus copia, & quidem eo plus, quo major sanguinis quantitas per uterina vasa exire solebat: antea enim dictum fuit, magnam varietatem hic observari in variis foeminis. Ad minuendam ergo plethoram, a retentis mensibus natam, conducet sanguinis missio. Unde etiam, quando provectiore aetate cessant menses naturaliter, venae sectionem, & frequentius repetitam quidem, consulunt multi. Tamen hoc non universaliter verum esse videtur: si enim sensim minuatur fluor menstruus copia, & periodorum intervalla prolongentur, neque plethorae signa adsint, tunc sanguinis missione opus non erit. Non enim adest menstruorum suppressio, sed cessatio naturalis; quae turbari non debet. Si autem circa quadragesimum quintum annum subito supprimantur menstrua, quae hactenus solitam periodum servaverant, a valido v: g: animi affectu; si tensio & obtusus dolor circa lumbos, inguina, pubem, adsint; tunc venae sectio proderit.

Ut autem certo indicetur venae sectio in mensium suppressione, debent adesse signa plethorae; si enim menstrua defecerint, ob boni sanguinis inopiam, in exhaustis per morbos praegressos corporibus, repletio indicatur, non evacuatio. Ubi autem ipsa plethora degeneraverit in cacochymiam, neque tunc venae sectio requiritur semper, sed aliae potius evacuationes, quae non minuunt boni sanguinis copiam, sed vitiosos humores e corpore educunt, vel

(*n*) Lib. III. Cap. 61. pag. 52. Versa. (*o*) Ibidem.

vel illos sic mutant, ut denuo sanorum humorum indolem acquirant; de qua re ad sextum numerum in hac paragrapho agetur. Monuerat *Manningham* (*p*) sequentia: *Hydrops in ventre a menstruis, magna ex parte, vel omnino, deficientibus plerumque oritur.* Si ergo Hydrops jam natus esset ab hac causa, sanguinis evacuatio non conduceret; licet quandoque prodesse potuisset in ipsa mensium suppressione, quae secuti Hydropis causa fuit. Satis bene hoc notavit *Helmontius* in loco antea citato (*q*), ubi de hac re agit, dicens; *Nam primo peccat abundantia bona; dein superfluitate onerosa, mox privatur vita, & virus evadit.* Unde concludit sequentia; *Peccatur ergo a scholis, per venae sectiones, dum virgines, ex parte menstrui, palpitationem sentientes, succurrere satagunt, sine distinctione. Nam quanquam menstruum primi gradus, per phlebotomiam revulsum, palpitationes sedet: in tertio tamen menstrui gradu, exitiale remedium praedixi archiatris nostris.* Imo addit, quod virgines repente exstinctas viderit, propter phlebotomiam, se invito institutam.

In initio ergo ad solvendam plethoram sanguinis missio utilis erit; serius autem, ubi plethorae successit cacochymia, non nisi magna cum cautela. Poteritque hic locum habere monitum illud *Celsi* (*r*) de Venae sectione (cujus alia occasione ad §. 890. 1. mentionem feci); *quod nempe inutilis sit, cum jam spatio ipso materia vel exhausta est, vel corpus corrupit, ut detractio imbecillum id facere possit, non possit integrum.*

Ad minuendam vero sanguinis boni copiam, pertusio cujuscumque in corpore venae sufficeret: tamen videmus, omnes fere Medicos suadere, ut venae sectio in pede instituatur. *Galenus* (*s*) hoc absolute jussit: *Nam plenitudines, a suppressis mensibus ortas, omnino per crura evacuabis, sive venam secare oportet, sive scarificare. Sectae enim in cubito venae mulierum revellere purgationem assolent.* Simul monet, non esse prorogandam in his evacuationem; &, si angustas venas haberent, praeferebat scarificationes; quas & menses provocare monuit. Idem affirmavit *Oribasius* (*t*), scarificationes laudans in suppressione menstruorum: *Statutum autem purgationis tempus exspectare oportet, tuncque, quum nihil vel parum sponte fluxerit, eatenus detrahente hoc auxilio uti debemus, quatenus usus postularit.* Videtur autem per haec indicare tantum voluisse, scarificationibus talem copiam sanguinis demendam esse, qualis post suppressa, vel multum imminuta, menstrua maneret in corpore superabundans. Verum & ad promovendum menstruum fluorem prodesse scarificationes, docent illa, quae mox sequuntur; *Quibusdam etiam mulieribus, ut de more menstruae purgationes iterum redirent, hoc auxilium maxime contulit; nam continua in inferiores partes sanguinis eductio, inclinationem, viamque, ipsi praebet.*

Post circulationem sanguinis cognitam, clarius intelligitur utilitas Venae sectio-

(*p*) Artis Obstetr. Compend. pag. 50. (*q*) In capitulo *Lunare tributum* pag. 584. col. 2. (*r*) Lib. II. cap. 10. pag. 80. (*s*) De curandi ratione per venae sectionem cap. 11. Charter. Tom. X. pag. 440. (*t*) De Cucurb. Scarificat. Hirudin. &c. Cap. xx. Ibid. pag. 458.

fectionis in pede, ad menftrua provocanda, non quidem in omni fuppreffione menftruorum, fed faepe tamen. Si tenfio & ponderis fenfus circa pubem & inguina adfint, & lumborum dolor, circa tempus periodi menftruae, novimus, vafa uteri repleri, diftendi, nec tamen ultima extrema arteriarum, in cavum uteri hiantium, fatis aperiri, ut diftendentem fanguinem transmittant. Si ergo poft balnea, imprimis vaporis, laxentur haec vafa, & fimul tunc augeatur motus per vafa impleta, fpes eft, refiftentiam circa fines vaforum fuperari poffe ita, ut menftrua prodeant cum levamine omnium moleftiarum. Ad numerum primum hujus paragraphi dictum fuit de compreffione arteriarum cruralium facta, & quidem hac fpe, ut fanguis per arterias iliacas motus, non potens libere per arterias crurales tranfire, urgeret fortius vafa uterina, ficque refiftentiam circa fines illorum fuperare poffet. Per venae fectionem autem in pede acceleratur motus fanguinis, & liberior redditur, per arteriam cruralem illius lateris, in quo vena aperta fuit; adeoque minus urgentur vafa uterina; & inde a quibusdam conclufum fuit, fanguinis miffionem in pede minuere quidem fanguinis copiam, fed caeterum potius nocere, quam prodeffe, in provocandis menftruis fuppreffis.

Confiderandum autem eft (vide §. 106. 8.), per ipfam plethoram majora vafa diftendi, fecretiones per minora vafa mutari, venas comprimi, extrema vaforum arterioforum orificia a turgentibus majoribus ramis arteriofis claudi, hinc liberam circulationem fuffocari. Dum ergo vafa uterina fic diftenta funt, fe contrahere non poffunt, nec promovere contentum fanguinem; unde omnia hic ad ftagnationem difponuntur. Simul ac aperta vena in pede fanguis celerius, & majori copia, pellitur in cruralem arteriam, uterina vafa minus urgentur, minus diftenduntur; hinc arteriae fe contrahere incipient, fanguinemque promovebunt in venas, quae liberrime fe evacuare poterunt in venas Iliacas, jam minus plenas. Libera redibit hinc circulatio per uteri fubftantiam, arteriarum ultima extrema facile dilatabuntur, & reftituetur menftruus fluor, antea fuppreffus, five a plethora totius corporis, five a plethora folius uteri; uti antea ad §. 1284. dictum fuit.

Notum eft, in valde plethoricis motum fanguinis fere fupprimi; unde, vafis fanguineis turgidis, hebetes, obliviofi, torpidi, apparent. Simul ac larga fanguinis miffione folvitur haec plenitudo, motus redit per vafa; pulfus, antea fuppreffus, evadit validus, & acceleratur; vires corporis, torpore excuffo, crefcunt fubito; circulatio humorum per omnia vafa redditur liberrima. Si haec applicentur utero, in fuis vafis diftento a fanguine accumulato, qui per extrema promoveri nequit, patebit ratio utilitatis, quam in tali cafu a venae fectione in pede inftituta exfpectare licet.

3°. Si a plethora totius corporis fuppreffi fuerint menfes, tunc poft fanguinis miffionem purgantia, antiphlogiftica dicta, quae folvunt & evacuant humores, absque augmento motus circulatorii, conducerent; qualia ex *tamarindis*, *foliis fenae*, *cremore & cryftallis tartari*, *&c.*, parantur; de quorum ufu in cura morborum acutorum faepius dictum fuit.

Verum purgantia uterina folent plerumque vocari illa, quae una cum vi cathartica omne lentum mucofum fundunt, attenuant, & fimul calefaciunt,

ac amarore bilis defectum ſupplent, aut ejus inertiam corrigunt. Haec autem imprimis locum habent, dum poſt menſium ſuppreſſionem virgines in mucoſam frigidam lentam cacochymiam vergunt, vel etiam, ubi menſtruis carent, quia cacochymicae ſunt. Simul ſolent tunc primae viae viſcoſa ſaburra gravari, quae ſolvi prius, dein expelli de corpore, debet; & ſolent plerumque praemitti uſui remediorum, quae ad ſextum numerum hujus paragraphi laudantur. Monuerat *Hippocrates* (*u*); *Si vero menſes omnino non prodeant, pro morbo craſſi, lenti, & glutinoſi, redduntur. Imprimis igitur ventrem ſurſum ac deorſum purgare oportet.* Per ipſos enim concuſſus, qui ab his remediis excitantur in corpore, ſpes eſt, menſtruum fluorem promoveri poſſe; dum ſimul omne lentum & glutinoſum funditur. Etiam alibi (*w*) poſt vaporis balneum utero applicatum ſuadet, alvum ſubducere medicamentis deorſum purgantibus; cum hac tamen cautela, ne fiat ſuperpurgatio; quae nimia evacuatione debilitaret.

Ob hanc cauſam inter purgantia uterina ad hunc numerum in *Materia Medica* recenſentur, *myrrha*, *gummi ammoniacum*, *bdellium*, *&c.*: quae leviter tantum alvum movent, & non niſi in majori doſi hunc effectum praeſtant, dum ſimul fragrantia aromatica, nervis adeo amica, totum tractum primarum viarum replent, flatus, ſaepe in tali caſu adeo moleſtos, diſcutiunt, & languentem horum viſcerum actionem grato, non nimis calefaciente, ſtimulo excitant.

Primum locum fere inter purgantia uterina occupat *Aloë*, quam ventriculum roborare omnes affirmaverunt Medici, dum tamen ſimul alvum ſubducit. Unde *Celſus* (*x*), dum purgantia remedia recenſet, dicit: *Sed medicamenta ſtomachum fere laedunt. Ideoque omnibus catharticis aloë miſcenda eſt.* Hoc remedium datum, refracta doſi, & ſaepius, ad grana tria vel quatuor, vel & miſtum cum modo laudatis gummi aromaticis, egregium in ſuppreſſis menſibus uſum praeſtat, uti & in retenta per haemorrhoïdes conſueta ſanguinis evacuatione. *Aloë* omnia Elixiria, proprietatis dicta, ingreditur, quae additis *croco* & *myrrha*, quandoque & aliis remediis, in officinis proſtare ſolent. His ſimilis compoſitio, *maſſa pilularum Ruffi* dicta, ubique in uſu eſt, quae ex *aloë*, *croco*, *myrrha*, conficitur; unde & Elixirium proprietatis ſiccum a quibusdam vocatur. Omnia haec ſolent tali exhiberi doſi, ut leniter tantum alvum ſubducant, absque virium debilitatione.

Mirum forte videri poſſet, quod inter purgantia uterina, recenſeantur *Bryonia*, & *Colocynthis*; quae merito acerrimis purgantibus adnumerantur. Sed & haec minuta doſi adduntur tantum lenioribus remediis uterinis, vel exhibentur ſic praeparata, ut nocere non poſſint. Sic in ſucco *Bryoniae* ſubſidens foecula alba laudatur a quibusdam Medicis, quam aliquando in aliis morbis dedi ad grana triginta, ſequente unica tantum alvi ſubductione. Aquas dictas hyſtericas, in quibusdam Diſpenſatoriis, ingreditur *Bryoniae* radix; verum hac vel

(*u*) De mulier. morb. Lib. I. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 732. (*w*) De locis in homine cap. 18. Ibid. 377. (*x*) Lib. II. cap. 12. pag. 84.

vel destillatione parantur, & tunc amarities, ac vis purgans, in extracto manent, & tuto usurpari potest aqua spirituosa, quæ alembicum transcendit; vel si sola infusione conficiantur hæc remedia, tunc guttatim solent præscribi, ut vis solvens hujus plantæ, adeo laudata ab omnibus, efficaciam præstare possit absque catharsi; quæ adeo valida est in majori quantitate, ut dura messorum ilia hanc ferre possent tantum. Sic & in *Dispensatorio Viennensi*, ex succo radicum *Bryoniæ*, *artemisia*, *ruta*, *sabina*, aliisque uterinis remediis dictis, addito vino generoso, destillatur *aqua Bryoniæ composita*; quæ tuto adhiberi potest, & alvum non movet.

Idem verum est de amarissima *Colocynthide*, quæ, dum in pulverem teritur in officinis, quandoque adstantes purgat, si diutius in aëre his pulvisculis pleno morati fuerint. Solet & unguentis admisceri, quæ abdomini illinuntur, ut alvus moveatur. Arabes Medici frequenter utebantur *Colocynthide*; sed ex ejus pulvere, addita mucilagine *gummi arabici*, parabant massam; unde formabantur rotulæ, quæ *Trochisci Alhandal* vocantur in officinis: sic molli hac mucagine conabantur minuere metuendam *Colocynthidis* acrimoniam. Quandoque jusserunt, ut trochisci illi denuo in pulverem comminuerentur; qui mucagine gummi arabici iterum impastabatur; imo hoc repetebant in tertiam vicem usque.

Raro hodie sola *Colocynthis* adhibetur, ut purgetur alvus; sed solet aliis purgantibus unum alterumve granum addi, ut efficacius agant, imprimis in talibus hominibus, quorum alvus segnius movetur a catharticis remediis. Ob hanc rationem ingreditur plures compositiones purgantes officinarum, *Confectionem Hamech*, *Extractum Catholicum*, *Pilulas Cochiæ*, *&c.*

Cum autem in teneris virginibus ab acrioribus purgantibus remediis abstinendum esse, prudentia suadeat, patet satis, *Colocynthidem* inter purgantia uterina vix locum habere posse.

Sed alium insignem usum habet hoc remedium, si nempe octava grani pars detur omni trihorio, vel quadrihorio; tunc enim non purgat; sed in corporibus languidis, & pituitosis, mira satis præstat, dum leniori stimulo calorem & motum auget. Commode exhiberi poterit, si *myrrhæ*, *galbano*, & similibus hic laudatis, addatur *Colocynthidis* pulvisculus. Olim remedium arcanum circumferebatur, quod nil erat, nisi tinctura *Colocynthidis*, spiritu vini parata, additis *Caryophyllis aromaticis*, ut minus cognosci posset, ex quibus constaret *tinctura aurea* (sic enim vocabatur); quæ multis profuit; ubi nempe frigida, lenta, cacochymia menstrui fluoris suppressionem fecerat.

4°. Generale admodum Emmenagogorum nomen est, & non omnia remedia, hoc nomine donata, conveniunt omnibus; unde magna hic prudentia, & delectu, opus est. Pleraque remedia, quæ laudari solent ad hunc usum, calida & aromatica sunt; imo quædam ex his non nisi cum cautela adhiberi possunt. *Marum* fragrantissimum aroma spirat, sed summopere calidum, ita ut ignis fere instar nares feriat; hinc plerhoricis, calidæ temperiei virginibus, nocere posset; in frigidioribus quidem toleratur; sed cum aqua infundi hujus plantæ folia debent, ut acre illud aroma diluatur. *Sabina* inter omnes fere herbas cognitas maximam copiam olei essentialis largitur, satis acris, aromatici;

ita ut *Celeb. Hoffmannus* (*y*), hac herba, per veficam (ut vocant) cum aqua deftillata, potuerit ex fingulis libris uncias fere tres olei ftillatitii elicere, faltem ex duabus libris, deftillatione rite peracta, quinque uncias talis olei obtinuit. Simul aliis obfervatis conftitit, *Sabinae* infufum, vel decoctum, fi fanguini recens miffo affundatur, magnam ipfi fluiditatem conciliare, & rubedinem intenfam (*z*). Cum autem plantarum aroma in oleis ftillatitiis haereat concentratum, facile patet, quantum ftimulum *Sabina* corpori applicare poffit, dum fimul vi fanguinem folvendi pollet. Cum fceleftae mulieres quandoque hac planta, & ejus oleo ftillatitio, abufae fuerint, ut abortum facerent, hinc in quibusdam locis lege cautum eft, ne petentibus detur haec herba, vel aqua ejus ftillatitia, aut oleum, nifi ex praefcripto Medici. Huic plantae, odore, fapore, & viribus medicatis, fatis fimilis eft *Thuya*, femper virens pariter arbufcula. *Artemifia*, *Cardiaca*, longe leniorem efficaciam habent: imo *Sambuci* flores gratam fpirant fragrantiam quidem, fed refrigerant potius; unde in calidis morbis, tam interno, quam externo, ufu, toties adhibentur. Reliqua medicamenta, in *Materia Medica* ad hunc numerum recenfita, aromatica quidem funt, non tamen comparanda cum calidiffimis illis, de quibus ftatim dictum fuit.

Unde patet, laudata Emmenagoga non poffe indifcriminatim adhiberi, fed prudentem Medicum in fingulis aegris perpendere debere, quaenam ex his tuto dari poffint; &, fi indicatio Medica doceat, urgentia remedia in fuppreffione menfium exhibenda effe, a lenioribus incipere, fenfimque ad acriora pergere, fuadet prudentia; optimum videtur, fi una cum his calidioribus remediis, humectantia, emollientia, lenientia, dentur; qualis methodus laudata fuit ad §. 75, ubi agebatur de cura morborum, qui glutinofo fpontaneo originem debent. Illud autem videtur & voluiffe *Celeberrimus horum Aphorismorum auctor*, dum in *Materia Medica* commendat ftimulantia, quae ad §. 75. n°. 5. laudantur; fed fimul his addit, quae ad §. 54. n°. 4. recenfentur; ubi ad curam morborum vifcerum fortium & rigidorum laudantur, & recenfentur, humectantia, lenientia, & demulcentia, remedia.

Hujus methodi veftigia etiam apud *Hippocratem* habentur; acria enim remedia commendavit, fed fimul addidit mollia (*a*). *In menfibus autem, fi quidem fanguis erumpat* (fatis eft); *fin minus, cantharides quatuor, refectis pedibus, alis, & capite, bibat, poeoniaeque nigrae grana quinque, & fepiae ova, linique femen, ex vino. Quod fi dolor, fique ftranguria, detinuerit, in aqua calida defideat, & aquam mulfam aquofam bibat:* Imo, fi non prodeant menfes, haec repetenda voluit, juffitque, ut *in purgatione mercurialem edat, & polypos coctos, cibisque mollibus utatur:* fimilia alio in loco (*b*) habet; ubi & medicamentum, ex cantharide confectum, apponi juffit ad uteros; poftero vero die adipem anferinum; & paulo poft, bis de die calida lavari, praecipit.

Ex

(*y*) Obfervat. phyfic. chemic. pag. 8. (*z*) Schwencke Haematol. pag. 187.
(*a*) De Natura Mulier. Cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 685.
(*b*) Ibid. Cap. 18. pag. 689.

Ex his, & pluribus *Galeni*, aliorumque Veterum Medicorum, locis, satis constat, novum non esse, si acria remedia ad curationem suppressionis menstruorum adhibeantur; sed & simul patet, quod & in victu, & in curatione, mollia, diluentia, demulcentia, simul propinaverint.

Postquam vis electrica morbis curandis adhiberi coepit, observatum fuit, mensium fluorem ab hac auctiorem fieri, quam antea unquam fuerat; imo &, antequam menstrua prodirent, & dum cessarent, fluorem album experta fuit mulier, a quo tota vita fuerat libera (c). Verum vis electrica, fulminis instar, uno momento penetrat per omnia; hinc & vasa aperiuntur, & humorum celeritas augetur.

Cum autem & a majori lentore stagnare possint liquida in vasis, hinc clari Medici magnam spem posuerunt in talibus remediis, quae una cum stimulo vim solventem haberent. *Celeberrimus Mead* (d) ad hunc scopum commendavit inter alia mercurium sexies sublimatum. Prae reliquis omnibus autem laudavit *Helleborum nigrum*; quem vix unquam spem fefellisse, meminerat. Dabat autem tincturae Hellebori nigri cochleare minimum, ex aquae tepefactae haustulo, bis de die. *Et illud quidem notabile observavit, quod quotiescumque, aut propter malam conformationem partium, aut alia quacumque de causa, sine effectu datum esset hoc medicamentum, sanguis per alias vias propulsus fuerit. Unde clarissime constat, quanta vi sanguinem propellendi polleat ista medicina.*

Alii laudaverunt alia, sed fere semper talia, quae vel aucto humorum motu, vel solvendi virtute, vel utrisque simul, suum praestarent effectum. Si autem vires expellentes excitantur stimulantibus remediis, antequam fluxile reddatur illud, quod exire debet, & emissaria, per quae eliminari debet, aperta fuerint, a calidis Emmenagogis exasperantur omnia mala, & quandoque periculosae haemorrhagiae per alias corporis partes sequuntur, pertinaciter constrictis manentibus uteri vasis. Unde hic locum habet salutare illud *Hippocratis* (e) monitum, cujus alia occasione memini ad numerum 13. §. 605; *Corpora, si quis purgare voluerit, meabilia* (εὔροα) *facere oportet.* In hac re diligentes fuerunt Veteres Medici; & conabantur, vasis faciliorem dilatabilitatem conciliare, antequam darent stimulantia Emmenagoga; vel saltem his addebant emollientia; uti patebit sequenti numero.

5°. Quantum boni exspectaverit *Hippocrates*, in promovendo fluore menstruo, a faciliori dilatabilitate vasorum uteri, patet inde, quod conjugium suaserit virginibus, & integram sanitatem promiserit, si conciperent. Notum est, vasa uterina graviditatis tempore adeo dilatari sensim, ut calami amplitudinem, imo majorem etiam, acquirant illa, quae in utero non gravido nequidem oculis apparebant. Unde etiam toties contingit, ut post puerperium redeant menstrua longe copiosiora; cum vasa, graviditatis tempore adeo dilatata, nondum pristinum robur acquisiverint. Recenset *Hippocrates* (f) molesta

(c) De Haen Rat. Medend. part. 3. pag. 241. (d) Monit. & praecept. Medic. pag. 246. 247. (e) Aphor. 22. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 38. (f) De virginum affectibus. Charter. Tom. VII. pag. 679. 680.

lesta Symptomata, quibus viro maturae virgines afficiuntur, *cum sanguis in uteros confluit, velut effluxurus, & tamen effluvium non habet*; deinde dicit; *Ego vero impero, virgines, his pathematis affectas, quam citissime viro jungi. Si enim conceperint, sanae evadunt.* Observatum fuit, uti postea in graviditatis morbis dicetur, uterum in animalibus, post coitum dissectis, leviter quasi inflammatum apparuisse; dum rubebant loca, quae antea pallida fuerant reperta; adeoque magis dilatata erant vasa, cum sanguinem rubrum admitterent. In alio loco (*g*), postquam varia suaserat ad tollendam mensium suppressionem, addit ultimo; *Morbo autem liberabitur, ubi conceperit.* Majorem adhuc effectum speravit, si peperit mulier (*h*); *De mulierum morbis sic enuncio; mulierem, quae non peperit, gravius & celerius a mensibus, quam partum expertam, aegrotare. Quum enim pepererit, ei venulae ad menstrua sunt meabiliores* (εὐροώτερα τὰ φλέβια). *Meabiles autem ipsas faciunt lochia; quae purgatio quaedam est &c. His ita constitutis, quum mulier puerperii purgamenta experta fuerit, minus laboriose menstruis purgatur.* Imo, cum vasa illa, jam tantam dilatationem passa graviditatis tempore, facilius distendi possint, minus dolebit mulier, partum experta, a menstruis retentis. *Quod si mulieri, quae jam peperit, affectio aliqua oboriatur, ita ut procedentes menses rite repurgari nequeant, ea facilius, quam si haud peperisset, laborem feret. Assueti namque sunt uteri, & corpus, ut impleatur, idoneum, nimirum utero gerenti, simulque magna est in corpore amplitudo.*

Cum autem non omnibus virginibus possit dari consilium de matrimonio ineundo, hinc omnia molimina artis adhibentur, ut vasa uterina cedant facilius, & sanguinem, quo distenduntur, dimittant per extrema orificia. In his operosus admodum fuit *Hippocrates*, ut calore blando, humectante, foveret haec loca. Sic (*i*) aquam calidam ad uteros, & ambientia loca, affundere, eosque ac crura excalefacere jussit. (*k*). Totum corpus, ac praesertim uteros, leniter foveri, & bis de die calida lavari, praecepit. Alibi (*l*), calida lavare, crebroque toto corpore insidere, interdumque ad umbilicum usque fovere, intermissione vero facta, ea a quibus repurgetur, neque mordeatur, in subdititio apponere, mandavit. Dum autem reliquum corpus non indigeret medela, *sed uteri per se morbum haberent*, solos uteros fovebat balneo vaporis, sic directo per arundinem, ut calentis aquae, non nimium fervidae tamen, adscendens vapor in uteri cavum venire posset (*m*); simulque methodum, & cautelas necessarias, describit. Addit tamen & huic vapori allii fragrantiam, ut emollitam uteri internam superficiem leniter stimularet tantum; monet enim, non debere conteri allia, dum aquae infundentur; ex contritis enim, uti notum est, penetrabilis halitus quaquaversum diffunditur, ita ut adstantium oculi lacrymentur ilico. Alio in loco suadet (*n*), ut ventri appli-

(*g*) De Natur. Mulieb. Cap. VIII. Ibid. pag. 685. (*h*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. I. Ibidem pag. 728. 729. (*i*) De Mulier. Morb. Lib. 2. Cap. 27. Ibid. pag. 816. (*k*) Ibid. Cap. 28. (*l*) Ibid. Cap. 37. pag. 820. (*m*) Ibid. Cap. 20. pag. 808. (*n*) De Superfoetatione Cap. XVII. Ibidem pag. 869.

plicentur pelles agninae calidae, lana sua adhuc tectae; & similia plura hinc inde passim laudat. Plura artis molimina, ut emolliantur vasa uterina, ad promovendum fluorem menstruum, collecta legi possunt (*o*) apud *Moschionem*, ubi balneis, fotibus, inunctionibus, pessariis, frictionibus, cucurbitulis, curam aggreditur retentionis menstruorum, vel quando cum dolore & stranguria purgantur. Pessaria autem in virginibus vix locum habent, ne vis aliqua pudoris claustro inferatur. In Materia Medica ad hunc numerum *Emplastra*, *fomenta*, *unguenta*, *linimenta*, *vapores*, recensentur, quae emolliendo, lubricando, solvendo, stimulando, calefaciendo, inservire poterunt, prout diversa indicatio Medica postulat.

6° Antea, ubi ad §. 25. de causis nimiae debilitatis fibrarum solidarum corporis agebatur, dictum fuit, nimiam distractionem fibrarum & vasorum talem laxationem producere. Sed & ad §. 106, inter effecta plethorae, nimia dilatatio vasorum fuit recensita. Adeoque si vasa, nata ob mensium suppressionem plethora, nimis distenta fuerint, & diu, merito talis debilitas praevidetur, sive in vasis uterinis, sive & in reliquis corporis vasis; unde chalybeata, & adstringentia, remedia tunc usum habent, uti dictum fuit ad numerum quartum §. 28. Accedit, quod corporis habitus in mulieribus laxior soleat esse naturaliter; unde roborantia remedia optime ferunt. Monuit illud *Hippocrates* (*p*), dum dicit; *Mulieres autem ficciore victus ratione sic uti oportet. Sicca namque cibaria ad muliebrium carnium mollitiem magis sunt idonea, & meraciores potus ad uteros, & foetus nutritionem, meliores existunt:* Veritatem moniti hujus *Hippocratici* quotidie vident Medici in illis locis, ubi, pessimo more, tepidis aquosis potibus indulgent mulieres, imprimis, si simul sedentariam vitam degunt. Molles, flaccidae, inertes, vivunt, vix foecundae, &, si conceperint, frequenter abortum patiuntur. Sapiens *Lycurgus* (*q*), *Corpora virginum, cursu, lucta, discorum & telorum jactu, exercuit, ut & foetus radix, validum in valentibus exordium sumens, germinaret melius, atque illae, strenue partus excipientes, bene & facile adversus puerperii decertarent labores.* Sapienter sic futurae progeniei curam gerebat Legislator, cum molles & delicatulae, licet robustis & validis jungantur viris, debilem & morbosam prolem in lucem edant.

Verum & chalybeata, & roborantia, locum habent in pallido virginum morbo; in quo totum corpus tumet leucophlegmaticum, & loco boni sanguinis mucosus iners humor per vasa fluit; in illis deficiunt menstrua, quia deest sanguis, & omnia languent in corpore. Tunc ferri limatura, una cum aromaticis & roborantibus, in vino infusa, si ter de die talis vini medicati uncia detur, pulcherrime prodest. Usui hujus remedii solet praemitti lene purgans, ut primae viae liberentur ab omni sorde glutinosa; dum v: g: per triduum sumunt mane jejunae quindecim aut viginti grana *massae pilularum Ruffi*, vel similis officinalis compositi. Mirus, & saluberrimus, tunc sequitur effectus: intra paucos dies enim tumor albus corporis incipit subsidere, labia & gin-

(*o*) N°. 126. Apud Spach. pag. 11. & Ibid. Harmon. Gynaec. part. poster. Cap. 2. pag. 20. (*p*) De Salub. victus ratione textu 24. Charter. Tom. VI. pag. 233. (*q*) Plutarch. Tom. I. pag. 47.

gingivae, quae antea pallefcebant, incipiunt fubrubefcere, color rofeus genis redit; dumque antea ad minimum corporis motum anhelae torperent defides, fenfim redit priftina alacritas, & intra tres quatuorve feptimanas omnes corporis functiones reftituuntur. Adeft tunc bonus fanguis, & menftrua brevi poft prodeunt fponte, & debita periodo redeunt; modo velint renatis per talis remedii ufum viribus, corpus movere. Si enim fanatae jam denuo tepidis aquofis potibus indulgeant, fedentariamque vitam ducant, in priftinum morbum recident quam certiffime. Saepius mihi contigit, ut ter, imo quater, eandem curationem repetere debuerim biennii fpatio, antequam refipifcentes monitis obedirent: quod nifi fiat, tandem iners ille languor nullis cedit amplius auxiliis, & poftquam hebetes, obliviofae, torpentes, per plures menfes morbofam traxerunt vitam, pereunt lethargo.

In tali cafu profunt haec remedia; & nocet venae fectio; dum pauculum illud rubri fanguinis, quod adhuc per vafa fluit, demit de corpore. Ubi autem color ruber in labiis, gingivis, oculorum canthis, apparet, una cum calore totius corporis, & venis turgentibus, fimulque fluoris menftrui fuppresfio adeft, tunc nocerent talia vina medicata certiffime; uti & omnia Emmenagoga calida, & motum augentia. Adeft enim tunc copia fanguinis, & quidem nimia: hinc venae fectio in pede, balnea, fomenta, &c:, quae uteri vafa, nimis refiftentia, laxant, locum habent. Videri poffunt & illa, quae §. 1083. de cura *Epilepfiae*, natae ab interceptione illorum, quae olim excerni folebant, dicta fuerunt.

Ex quibus omnibus apparet, prudentem delectum remediorum Emmenagogorum requiri quam maxime.

Caeterum talis vini medicati formula in *Materia Medica* ad §. 1250. habetur. Interim hoc monendum credo, nimis parvam copiam vini adfcriptam fuiffe. Librae fex vini Rhenani loco librarum duarum fumantur, ne nimis meracum fiat remedium; &, hoc facto, fufficiet adhuc, unciam hujus vini medicati fumere ter de die. Tutius enim haec dantur minori dofi, longiori tempore continuanda.

§. 1292. Sublata his morbi fcaturigine, folent omnia fere mala (1285. 1286. 1287.) fponte evanefcere. Vel curantur ex natura & cura ejus morbi, cujus imaginem referunt quam proxime: quod facile ex antedictis fit.

Antea, ad numeros in textu citatos, recenfita fuerunt plura mala, quae a fola fuppreffione menftruorum nafci, obfervatum fuit. Pleraque ex his folent fponte evanefcere, dum fluor menftruus, copia debita, & folita periodo, redit. Sed & fimul notatum fuit, depravari ab hac caufa poffe fere omnes functiones, naturales, vitales, animales; fi ergo diuturna fuerit obftructio menfium, poffunt fupereffe poftea mala, quae peculiarem medelam requirunt; licet menftrua debito ordine redierint. Sic pariter, dum fanguis menftruus per infolitas vias exit de corpore, poteft fupereffe debilitas vaforum in illis lo-

locis, per quae exivit, poſtquam naturali lege per vaſa uterina inceperit excerni. Verum ex illis, quae ad §. 1287 dicta fuerunt, conſtat, ſaepe labefactari ab hac cauſa omnia viſcera; unde & a vaſorum laeſione, aut humorum degeneratione varia, infinitum morborum genus naſci poterit; qui, reſtituto jam fluore menſtruo, ſuperſunt, & curationem poſcunt, quae ſaepe facilis non eſt. Omnium talium malorum curationem hîc tradere, ſupervacaneum foret, cum de plerisque antea jam actum fuerit. Commode autem reduci poterunt ad naturam, & curam, illorum morborum, quorum imaginem quam proxime referunt.

Sic v: g: ad §. 1286. dictum fuit, interceptos menſes quandoque ad pulmonem ferri, & haemoptöen inde naſci. Si quid mali inde contraxerit pulmo, facile patet, illam tunc conducere medelam, quae in *Capitulo de Phthiſi* laudata fuit. Monitum fuit pariter eadem paragrapho, a ſuppreſſis menſibus dura tubercula in mammis gigni, quae curam ſcirrhi requirunt. Monuerat *Hippocrates* (*r*), ſi menſes prodeant quidem, ſed pauciores, quam conveniant, ferantur, inter alia mala etiam contingere, quod ſequitur; *Dolet alias atque alias corpus, maximeque lumbos, & ſpinam, & inguina, manuumque & pedum articulos. Neque haec ſimul dolent, ſed viciſſim, quocumque ſecretus ſanguis, qui uteris ineſſe nequit, impetum fecerit, & qua parte corporis decubuerit, tumor exiſtit &c.*: paulo poſt addit, quod quandoque *claudam reddiderit, aut aliquas partes impotentes effecerit, ſi ſanguis, prae rigore, & cibi faſtidio, quemcumque in locum irruperit, circa nervum concretionem habuerit.* Facile patet, curam talium malorum vel ad Paralyſis, vel ad Morborum Articularium, medelam ſpectare. Idem & de reliquis verum eſt.

(*r*) De Mulier. Morb. Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 733. 734.

MORBI GRAVIDARUM.

§. 1293. Postquam gravida est foemina, plurimis afficitur malis ex sola graviditate oriundis.

Facile patet, hic tantum agi de illis morbis, qui a graviditate, tanquam causa, pendent; non autem de illis, qui graviditatis tempore contingunt quidem, verum aliis causis originem debent. Gravidae enim quibusvis aliis morbis sunt obnoxiae.

Patet ex Physiologicis, insignem, & subitam, mutationem fieri in utero, tubis uteri, & ovariis, illo tempore, dum Veneris oestro percita mulier foecundo maris semine impletur, & concipit (s). Plura etiam observata docent, solito majorem in coitu voluptatem percipere mulieres, dum impraegnantur. Unde & haec mutatio in organis muliebribus, generationi dicatis, conceptionis tempore major creditur merito, quam si coitus absque impraegnatione sequente peragatur.

Antea autem ad §. 1285. dictum fuit de mirabili illo imperio regiminis (sic dicto ab *Helmontio*), quo uterus affectus, a leviori etiam causa, functiones vitales, animales, naturales, turbare possit, & variis quidem ac miris modis. *Hippocrates* jam notaverat, similia conceptus tempore contingere (t). Sic enim habet: *Liquido autem constat harum rerum peritis, quod mulier, ubi concepit, statim inhorrescit, & incalescit, ac dentibus stridet, & articulum, reliquumque corpus, convulsio prehendit, & uterum torpor, idque iis, quae purae sunt, accidit.* Videtur autem per *puras* hic intelligere sanas, alacres, & Venerem appetentes, foeminas, quarum uterus purus est, nec mucosis humoribus, aut fluore albo dicto, madescit. Statim enim addit sequentia: *Quae vero crassae, & mucosae, patiuntur, pleraeque harum mulierum illud non sentiunt.* Deinde prudenter subjungit: *Ac sane quantum illae mihi ita indicarunt, tantum etiam me scire profiteor.* Medicus enim de his nihil novisse potest, nisi ex sola mulierum relatione. Certum autem est, dari tales mulieres, quae mucosae, frigidae, ad Venerem torpidae, fluore albo laborantes, vix ullum in coitu oblectamentum percipiunt, & tamen quandoque impraegnantur, licet nihil perceperint illorum, quae modo dicta sunt. Interim plerumque contingit, ut miram mutationem sentiant foeminae illo tempore, dum impraegnantur; plu-

(s) Vide Boerhav. Instit. Medic. §. 668. & seq. Charter. Tom. V. pag. 309.

(t) De Carnibus Cap. VIII.

pluresque novi honestas matronas, quae aliquoties pepererant, & accurate conceptionis, ac partus futuri, tempus ex his signis notaverant.

Confirmat hoc *Hippocrates* (*u*), dum testatur, quod *meretrices publicae, quae saepius haec expertae sunt, ubi cum viro congressae sunt, noscant, quando conceperint, moxque conceptum perdant, quo postea jam perdito, velut caro excidit &c.* Ex similibus signis fere statuit de foecunditate mulieris, dum pessariis genitalia leviter irritarentur, uti alio in loco (*w*) habet; *Si cui mulieri a pessariis non admodum vehementibus dolores ad articulos pervenerint, & dentium stridor detinuerit, tenebricosa vertigine laboraverit, & oscitaverit, huic concipiendi major spes adest, quam cui nihil horum contingat.*

Neque haec signa, quae ipso conceptus tempore a mulieribus percipiuntur, sola graviditatis indicia sunt; plura enim alia observantur, quae diutius persistere solent. Sic enim *Hippocrates* (*x*) habet: *Praegnantem mulierem, si non alio, hocce cognosces: oculi ei contracti & magis cavi cernuntur, & oculorum candidum albedinis naturam non habet, sed lividius apparet. Quae utero gerunt, in facie ephelidem habent, &, ubi concipere coeperunt, vinum odio habent, cibos aversantur, cardiogmo vexantur, ac salivant.* Plura quandoque alia signa apparent in gravidis mulieribus, & in variis diversa: frequentissime tamen occurrit ciborum fastidium, cum nausea. Et videtur *Hippocrates* (*y*) praecipuum graviditatis signum inde deduxisse; dum dicit; *Si mulieri purgationes non prodeant, neque horrore, neque febre, succedente, ciborum fastidia (nauseae) ipsi accidant, hanc gravidam esse, ratione dicito.* Cum enim a pravis humoribus, in ventriculo aut vicinis visceribus haerentibus, fastidium tale nasci posset in non gravidis mulieribus, hinc addidit prudenter *Hippocrates*, si nec horror nec febris succedat; quae natam nauseam a tali causa sequi solent; nisi per vomitum, vel alvi evacuationem, haec saburra expellatur.

In quibusdam gravidis illud fastidium universale est, ita ut ad quaevis oblata edulia nauseent; in pluribus contingit, ut ab hoc illove cibo tantum abhorreant, dum reliquos facile ferunt; vicissimque quosdam cibos vel potus impense desiderent, quos antea vix curabant. Multas matronas vidi, quae ex hoc solo signo se gravidas noverant, licet nullum aliud adhuc adesset graviditatis indicium. Quandoque, statim ac impraegnatae sunt foeminae, dolore molesto dentium cruciantur: in aliis vidi dolentissimam otalgiam, & hemicraniam frequentem; cui vix erant obnoxiae, dum non erant gravidae. Ingens talium symptomatum, quae vel in ipso graviditatis initio contingunt, est diversitas: haec videri possunt apud illos, qui de graviditate, & arte obstetricia, scripserunt, *Mauriceau* (*z*), & alios passim: singula enim haec enumerare, operosum foret potius, quam utile. Sufficit, notasse, per ipsam graviditatem plures functiones laedi, & turbari, in corpore muliebri.

Ve-

(*u*) De Carnibus Cap. VIII. Charter. Tom. V. pag. 308. (*w*) De Infoecundis Cap. VI. Charter. Tom. VII. pag. 846. (*x*) Ibidem. (*y*) Aphor. 61. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 232. (*z*) Traité des Malad. des Femm. grosses Tom. I. pag. 67. & seq.

Verum eaedem illae functionum laesiones pro graviditatis signis habentur; notandum tamen est, magna hic prudentia opus esse Medico, ne facile graviditatem vel affirmet, vel neget, nisi ex certissimis, & omni exceptione majoribus, indiciis; v:g: si motus infantis in utero, manu abdomini imposita, distinctissime sentiatur: peritissimi enim decepti fuerunt toties; nunquam forte magis periclitatur fama Medici, quam ubi agitur de graviditate determinanda: undique fraudes, undique saepe insidiae, struuntur incautis. Dum ultimum supplicium ob crimina metuunt, in carceribus detentae, scelestae mulieres, graviditatem simulant saepius, & judices a Medicis petunt, ut renuncient, an vera, an ficta, sit graviditas. Si vel minimum dubium supersit, prudens Medicus differendum supplicium suadebit, donec certius de graviditate constet, ne forte insons foetus una cum scelesta matre pereat. Hoc autem aliquoties contigisse, licet & Chirurgi, & Obstetrices, post examen institutum, renunciassent judicibus, fictam esse graviditatem, Historia Medica docet, & apud *Mauriceau* (*a*) tristes tales casus leguntur.

Quandoque & hydropicae mulieres, praeter omnem opinionem, gravidae inventae fuerunt; nec sine abortus periculo valida Emetica, & Cathartica, quae toties prosunt in hoc morbo curando, potuerunt adhiberi. Antea, ubi de hydrope agebatur, plures tales casus memorati fuerunt. *Mauriceau* (*b*) viderat Chirurgi uxorem, quae per novem annos laboraverat ascite tantae molis, ut ultra triginta pintas aquae tumidum abdomen continere judicaret; tamen morbi tempore peperit quatuor infantes, vivos, & sanos: testatur autem, dum in ultimo partu obstetriciam illi adhibuerat manum, ventrem edita prole non plus detumuisse visum, quam *si ovum Gallinae* ex abdomine prodiisset; unde facile intelligitur, quantus fuerit ventris tumor.

Contigit mihi, ut curarem in caelibatu viventem, quae, pietatem astute simulans, ab omnibus intacta virgo credebatur. Ascitide laborabat satis valido per septem jam menses, dum meum petebat consilium; neque ullam poteram habere graviditatis suspicionem. Purgantibus hydragogis feliciter curata fuit quidem; verum ipsa me monuit, aliquid excidisse ex pudendis, dum latrinae insideret, alvum exoneratura. In rem statim inquirens, inveni abortum, qui trimestris videbatur. Fornicationis crimen fatebatur ilico; sed non difficulter mihi persuasit, se graviditatem ignorasse; cum per tres vel quatuor menses jam intumuisset abdomen, antequam concepisset.

Saepius autem contingit, ut furtiva Venere gravidae tentent imponere Medicis, dum hydropem simulant, hac spe, ut validis remediis datis perdant conceptum foetum. Quandoque & Emmenagoga validiora anxie petunt, morbosam mensium obstructionem culpantes. In his magna cautela opus est. Examen obstetricis, an os uteri clausum sit, anterior abdominis pars supra pubem tumeat, mammae magis turgere incipiant, eludunt facile, dum illibatam virginitatem per omnia sacra affirmant; imo probos Medicos pessime exceptos a potentibus familiis novi, dum simile quid suspicati fuissent. Soleo

(*a*) Traité des Malad. des Femm. grosses Tom. I. pag. 71. (*b*) Ibid. 73.

leo in tali casu, magno apparatu, innocua dare remedia, nullo modo indicando, quid suspicer. Hoc modo impedio, ne alios Medicos forte decipiant, & , dum me deceptum credunt, tempus labitur, justaeque suspicionis causae magis & magis augentur. Omnes enim, qui de graviditatis signis scripserunt, quamvis longo artis obstetriciae usu celebres fuerint, unanimi ore fatentur, primis praecipue mensibus, signa graviditatis satis incerta esse. *Avenzoar*, celebris inter Arabes Medicus, in propria uxore se deceptum, fatetur (*c*).

Quandoque & contingit, ut provectioris aetatis mulieres, & jam accedentes ad illud vitae stadium, quo menstruus fluor cessare solet, bona fide credant, se gravidas esse; cum & similes molestias sentiant, ac in gravidis obtinere solent, & putent, solito tempore se motum foetus sentire; unde omnia ad futurum partum parant. *Sydenhamus* (*d*) hoc aliquoties observaverat, & monet Medicos, ut caute tales tumores abdominis distinguant ab hydrope, neque temere graviditatem affirment, licet & mammae turgeant, & lac exstillent, & obstetricum testimonia confirment, gravidam esse mulierem, & motum foetus sentiant. Observavit enim, quod *tandem venter, pari, quo increverat, gradu sensim detumescens, spem vanam eluserit.* Flatibus hunc ventris tumorem tribuit, & monet, quod talis tumor *viduas ut plurimum exerceat, vel etiam mulieres, quae non nisi provectiores aetate nupserunt.*

Novi hoc contigisse nobili matronae, quae, quatuordecim jam prolium mater, per octennium parere cessaverat, & firmiter credebat, se gravidam esse, cum omnes illas molestias, quas toties experta fuerat, sentiret denuo: imo succensebat omnibus, quae aliquod dubium movere audebant: sensim per quinque menses increvit abdomen, postea sensim detumuit, & per plures annos sana vixit. Adeo autem aegre ferebat, se deceptam fuisse, ut per integrum annum domi pertinaciter latuerit, metuens, ne rideretur ab omnibus.

Vidi & aliam, quae vigesimo quinto aetatis anno filium pepererat, sterilis dein per integros viginti annos, quadragesimo sexto anno peperit secundum filium, licet plurimi vana spe prolis deceptam crederent. Hinc apparet, magna prudentia opus esse, in determinanda graviditate; nam non tantum in provectioris aetatis mulieribus, sed & in junioribus, similia contigerunt. *Deusingius*, circa medium elapsi saeculi celebris apud *Groningenses* Medicus, acris in controversiis Medicis autor, in literis ad *Thomam Bartholinum* datis (*e*) agens de similibus casibus, testatur sequentia: *Similem juvenculam ante biennium hic ipse sub cura mea habui, quae omnia ad partum jam jam imminentem, ut putabat ipsa, pararat; at cujus spes omnis in flatus evanuit.*

Plura his similia apud probatos auctores inveniuntur passim.

(*c*) Traité des Malad. des Femm. grosses Tom. I. pag. 73. (*d*) Tractat. de hydrope pag. 611. (*e*) Thom. Barthol. Epistol. Med. Centur. IV. pag. 132. 133.

§. 1294. Quorum nonnulla oriuntur ex sanguine menstruo secerni impedito ob clausum uterum, & foetu tamen non potente hactenus in sui incrementum eum absumere.

In muliere non gravida sanguis menstruus stata periodo excernitur, uti praecedenti capitulo dictum fuit: ubi vero impraegnata est mulier, menstrua cessant, & praecipuum graviditatis signum inde deducitur. Cum autem, postquam menstrua cessarunt, sensim denuo distendantur & impleantur vasa uterina, pro futura nempe fluoris menstrui periodo, hinc credidit *Hippocrates* (*f*), vasis illis jam plenis difficulter concipere posse mulierem. *Quare si eo sanguine* (menstruo nempe) *vacuetur mulier, in ventre concipit, si vero eo plena fuerit, minime. Uteris enim & venis sanguine vacuis, mulieres in se foetus concipiunt. Hae namque mulieres post menstruam purgationem utero concipiunt.* Quamvis autem naturaliter in gravidis cessent menstrua, tamen & quibusdam contingit, ut primis mensibus graviditatis adhuc prodeant, superstite foetu; sed plerumque parciori copia tantum. Antea monitum fuit, in quibusdam mulieribus sanguinem menstruum non tantum ex uteri cavo, sed & ex vaginae vasis, prodire. Imo satis multas vidi, quae, dum menstrua solito quidem tempore, sed minuta copia, prodirent, se per mensem jam gravidas esse assererent; & tempus partus satis exacte huic computo respondebat.

Neque penitus impossibile videtur, antequam embryo, suis membranis inclusus undique cavo uteri nexus fuit, menstruum sanguinem exire posse; imprimis si os uteri clausum non fuerit exacte: sed & tunc simul apparet, conceptum jam embryonem facile cum sanguine exeunte abripi posse, sicque spem graviditatis tolli. Hinc nisi vasa, in superficiem internam uteri hiantia, impraegnata jam muliere, sic resistant, ut non amplius sanguinem dimittant dilatata, parvulus embryo, nondum mole sua implens uteri cavum, elueretur inde, si os uteri cederet, vel undique illum alluens sanguis extravasatus, mora corrumpendus, impediret necessariam utero accretionem, & acrior redditus tenerum illud nascentis hominis rudimentum destrueret brevi.

Docuerunt observationes certae, in ovariis, & in tubis Fallopianis, conceptos Embryones crevisse in justam magnitudinem, uti postea dicetur. An tunc, cavo uteri manente libero per totum infelicis graviditatis tempus, menstrua fluere pergerent?

Videntur saltem omnia phaenomena docere, constringi uterum conceptus tempore: uteri os clauditur, & menstrua non redeunt. Inde conceptus facti signum *Hippocrates* (*g*) statuit: *Quod si mulier se genituram concepisse noverit, primo tempore ne virum adeat, sed quiescat. Noscet autem, si vir emisisse se dixerit, mulier vero propter siccitatem ignoret.* Retentionem enim immissi in uteri cavum seminis, saltem pro aliquo tempore, ad conceptum necessarium esse, credidit; unde mox addit sequentia; *Quod si rursus eodem die uterus genitu-* *ram*

(*f*) De Natur. Pueri Cap. 3. Charter. Tom. V. pag. 313. (*g*) De Infoecundis Cap. 9. Charter. Tom. VII. pag. 849.

ram reddiderit, *humidus erit*, *& si humidus fuerit*, *rursus cum viro misceatur*, *quoad concipiat.* Postquam autem concepit mulier, os uteri clauditur, uti *Hippocrates* (*h*) monuit: *Qui utero gerunt*, *iis os uteri connivet.* In commentario ad hunc Aphorismum *Galenus* (*i*) pro maximo graviditatis indicio habet clausuram oris uteri, si digito immisso obstetrix illud potuerit attingere; quandoque enim in graviditatis initio altius haeret. In illis autem mulieribus, quae nunquam pepererunt, os uteri exactius clauditur, minus in illis, quae jam pepererunt. Neque solam oris uteri clausuram notat *Galenus* (*k*); sed sic habet; *Nam ubi primum uterus intra se semen concepit*, *universam capacitatem suam contrahit*, *osque claudit.* Cum autem morbosum os uteri tumere posset, inflammatum nempe, vel scirrhosum, hinc requiritur, ut os uteri clausum sit non tantum, sed & molle, si graviditatis signum inde colligatur. Unde *Hippocrates* alio in Aphorismo (*l*) dixit; *Quibus os uteri durum est*, *his os uteri connivere necesse est.* Unde *Galenus* maluisset, hunc Aphorismum immediate sequi priorem.

Cum autem considerarent Medici, in gravidis retineri illum sanguinem, qui singulis mensibus exibat de utero, neque primo graviditatis tempore tantam esse molem tenelli Embryonis, ut illud retentum in suos absumere usus posset, hinc non sine ratione cogitabant, plethoram metuendam esse primis mensibus, & huic adscribebant illas molestias, quae in gravidis mulieribus observabantur, de quibus paulo post dicetur. In praecedenti Capitulo pluribus demonstratum fuit, minorem longe copiam sanguinis excerni in sanis & robustis mulieribus per menstrua, ac quidem credi solet.

Verum & aliud notari meretur, retentum illum in gravidis sanguinem non servire adeo ipsi Embryoni, quam utero; & ab hoc sanguine uterino secerni quidem tenuiores humores, usibus Embryonis destinatos, sed nihil rubri sanguinis ad Embryonem venire, primo graviditatis tempore. Examinavi plures tales Embryones minimos, una cum membranis & placenta excussos, nec potui aliquid rubri detegere in ipso Embryonis corpusculo, nec in membranis, nec in placenta; quae in principio, uti notum est, totam Chorii superficiem fere tegit. Uterus autem, totus vasculosus, sensim distenditur, ita ut parva ejus cavitas, in non gravidis, sic dilatetur sensim, ut foetum cum secundinis, & aqua intra membranas collecta, continere possit. Cum autem in non gravidis uteri substantia compacta & carnosa cavum contineat exiguum, crediderunt multi, uterum extenuari, dum distenditur, & quidem eadem proportione, qua cavum uteri augetur, minui substantiae crassitiem. Haec erat sententia *Galeni* (*m*); ubi de uteri diversitate ex aetate agit: *Rursus igitur in principio conceptus crassus*, *cum prope tempus pariendi accedit*, *magnus quidem*, *sed tenuis*; *crassitudo enim in longitudinem extensa absumitur*; *in reliquo vero intercedente tempore*, *pro ratione magnitudinis*, *crassitiem habet.* Pluribus demonstrari posset, si operae pretium foret, veteres Medicos uterum majorum animalium po-

(*h*) Sect. V. Aphor. 51. Charter. Tom. IX. pag. 224. (*i*) Ibidem pag. 225. (*k*) Ibidem. (*l*) Ibid. Aphor. 51. pag. 228. (*m*) De uteri dissect. Cap. 8. Charter. Tom. IV. pag. 280.

potius vidiſſe, quam uterum humanum, & applicuiſſe illa, quae in brutis viderant, humanis mulieribus. Sic illa diviſio cavitatis uteri in dextram & ſiniſtram, quae in bicorni brutorum utero locum habet, male tribuitur utero humano. Unde ſponte cadunt omnes illae praedictiones de ſexu foetus, dum mares in dextris, foeminas in ſiniſtris, locari putabant. Sed & brutorum uteri membranacei & tenues ſunt, ita ut foetus utero contenti, membranis integris manentibus, & utero illaeſo, videri poſſint: uterus humanus longe alterius indolis eſt.

Mauriceau (*n*) pertinaciter Veterum ſententiam, *Galeni* imprimis, de tenuitate uteri gravidi tuetur, & pluribus nititur firmare auctoritatibus; indignatur, celebres Anatomicos, & plures alios, ſtatuiſſe, uterum gravidum, naturae miraculo quodam, incraſſari tanto plus, quanto magis diſtenditur. Imo provocat ad ocularem inſpectionem illos, qui falſam hanc opinionem tuentur. Voluit idem obtinere in utero, quod obſervatur in veſica urinaria, quae, vacua dum eſt, craſſa apparet, dum autem urina collecta diſtenditur, membranacea eſt & tenuis. Fatetur quidem, in cadaveribus mulierum, ſubito poſt partum mortuarum, uterum craſſitie ſua duos digitos transverſos circiter aequaviſſe, ſed hoc tribuit contractioni uteri jam evacuati. Nec negat, in cadaveribus gravidarum, abſque excluſione foetus mortuarum, uteri ſubſtantiam craſſam inventam fuiſſe; ſed hoc praeternaturale eſſe voluit, & ab inflammatione, ac affluxione humorum ad uterum, factum fuiſſe, poſt dolores partus diuturnos & fruſtraneos.

Unde concluſit, non poſſe demonſtrari uteri craſſitiem, tanquam naturalem, niſi in cadavere mulieris, quae partui proxima, utero pleno, nulla cauſa alterato, mortua fuit. Cum autem raro talis caſus contingat, ſuadet, ut interea inſpiciatur uterus ovillus impraegnatus, qui manifeſte tenuis & membranaceus apparet.

Triſte ſic videmus exemplum, optimos viros, dum praeconceptam opinionem mordicus tueri volunt, nequidem propriis oculis quandoque fidem habere. Caeterum hanc opinionem ſolide refutavit celebris in arte obſtetricia autor (*o*). Quod autem *Mauriceau* volebat videre, ut convinceretur de craſſitie uteri gravidi, obtigit (*p*) Celeberrimo *Littre*, ut ſpectaret ſubſtantiam nempe uteri, octo circiter lineas craſſam, in cadavere mulieris, quae, octavo graviditatis menſe, ex lapſu, ſubito perierat. Similem craſſitiem uteri in muliere, quatuor horis poſt partum mortua, vidit *Mery* (*q*). Ex quibus patet, uterum vacuum non apparere craſſum, quia contractus jam eſt, ut *Mauriceau* voluit; uterus enim plenus ſimilem ſubſtantiae craſſitiem demonſtravit. Pulchre autem notat *Deventer* (*r*), craſſitiem uteri in cauſa eſſe, ne poſt partum fundus inverteretur tam facile, & per patulum uteri orificium exiens prolapſum faceret, imprimis dum placenta educitur. Si enim uterus te-

(*n*) Traité des malad. des Femm. groſſ. Tom. I. pag. 20. & ſeq.
(*o*) Deventer Novum lumen &c. Cap. VIII. pag. 29. & ſeq.
(*p*) Acad. des ſcienc. 1701. Mem pag. 385. (*q*) Ibid. 1706. Hiſt. pag. 27. (*r*) Novum lumen &c. Cap. 23. pag. 30.

tenuis & membranaceus foret, talis prolapsus uteri vix caveri posset. Testatur autem *Deventer*, adeo longaevo usu artis obstetricandi clarus, illud rarissime contingere; & tantum, *si scilicet insigniter fuerit tenuis, tunc quidem circa manum complicatur instar lintei madidi, neque tam cita tum facilisque contractio est*; *quod mihi non arridet*; *quin potius mallem, cum consuetam servare formam, & statim a partu ritè contrahi, & circa manum nondum retractam claudi, quod multo pauciora symptomata tunc extimescenda sint*. De illa autem flacciditate uteri, & quidnam inde metuendum sit, postea dicetur, ubi de *Morbis Puerperii* agetur.

Uti saepius contingere solet, dum in oppositas sententias acri studio ruunt eruditi homines, quidam dixerunt, uterum gravidum attenuari, dum distenditur; alii, multo crassiorem reddi, quam ante erat. Certe uterus in virginibus, & mulieribus nunquam gravidis, solidam, firmam, substantiam habet, digitum auricularem crassitie aequantem, quandoque & superantem; hinc si talis uterus impraegnatus, & prope partum adeo distentus, pristinam crassitiem retineat, multum corporeae molis ipsi accessisse debuit, ut absque attenuatione laterum cavum ejus adeo potuerit distendi. Omnia haec dum considerabat, amicitia, affinitate, & communi studio, mihi conjunctissimus autor (*s*), statuit, quod, si non plerumque, crebro equidem, pristina fere ipsi crassities maneat. Uterus gravidus, cujus historiam adeo accurate descripsit, & pulcherrima Icone (*t*), ad uterum in liquore suspensum a perito chalcographo facta, demonstravit, videtur naturalem uteri non gravidi crassitiem non multum excedere; unde merito statuit, in gravidis uteri substantiam nonnunquam augeri, nonnunquam manere eandem, & inter rarissima computandum esse, si quandoque extenuari contigerit. Cum autem indubitatum sit, & in pulcherrima Icone tam bene exprimatur, vasa uterina, non in eodem plano, sed per varias contignationes, inter lamellatam uteri substantiam, decurrere, simulque graviditatis tempore eadem haec vasa insigniter dilatari, sanguine repleta, patet facile, attenuationem uteri graviditatis tempore secundum naturam locum habere non posse; sed morbosam fuisse, si observata fuerit. Simul apparet, quo majori copia sanguinis distenta fuerint vasa uterina, adeoque magis dilatata, eo crassiorem reddi uteri gravidi substantiam; unde ratio diversae crassitiei in variis subjectis intelligitur. Quantae autem capacitatis vasa hic reperiantur, quam ampli sint sinus uterini, sanguine pleni, & cum chorio ac placenta communicantes, apud eundem auctorem (*u*) videri potest, qui omnia, quae uterum gravidum spectant, optima fide scripsit, nihilque affirmavit, quod non mihi, & aliis, exactissimè demonstraverit.

Si videantur pulcherrimae Icones uteri gravidi, quas deinde edidit *Celeberrimus Albinus*, cui ars nostra tantum debet, patebit similiter, quam ampla vasa uteri substantiam occupent graviditatis tempore; unde & uterum spongiae, sanguine plenae, in gravidis comparavit *De Graaf* (*w*), & miratus est, quod post

(*s*) Noortwyk uteri human. gravid. Anat. & Histor. pag. 111. (*t*) Ibidem pag. 205. (*u*) Ibid. pag. 10. (*w*) De Mulierum organis Cap. VIII. pag. 104. 105.

post partum uterus sic contrahatur, ut sedecim dierum spatio ad pristinam redeat magnitudinem; per lochiorum fluxum evacuato sanguine, qui uteri vasa distendebat in gravidis.

In puerperis defunctis tamen invenit adhuc satis patula haec vasa, *dum per siphonem liquorem in Arterias Hypogastricas, aut Spermaticas, infunderet; qui non minus, quam flatus, in uteri capacitatem erumpebat.*

Ex omnibus his patet, sanguinem menstruum, qui in gravidis naturali lege retinetur, non absumi in foetus incrementum tantum, sed etiam distendendis, ac replendis simul, uteri vasis impendi. Non levis momenti est haec observatio in tractandis gravidarum morbis, uti postea patebit.

Quam pulchre haec quadrant *Hippocratis* (x) doctrinae! *Ubi enim mulier utero gerit, paulatim a toto corpore sanguis in uteros defertur, & in orbem id, quod in utero est, circumsistens, ipsum auget.* Alio autem in loco (y), dum explicat, quare mulier non laboret, deficientibus menstruis dum utero gerit, dicit: *quod sanguis, singulis mensibus exire solitus cumulate, non agitetur, sed sensim paulatimque quotidie in uteros sine dolore secedat; ex quo augetur, quod intro in uteris continetur. Singulis autem diebus, & non semel per mensem, idcirco defertur, quod genitura, quae in uteris continetur, semper aliquid e corpore, pro virium ratione, trahit, ad eundemque modum etiam spiratio habet. Ac primo quidem parva est spiratio, & paucus sanguis ex matre fertur; Quum vero amplior fit spiratio, plus quoque sanguinis attrahit, & majore copia in uteros descendit.*

Ovum ergo humanum, uteri concavae superficiei undique contiguum non tantum, sed & accretum, fovetur perpetuo calore sanguinis rubri, copiosi, in uteri ambientis substantia contenti; sicque incubatus in proprio mulieris corpore fit, quem ovipara animalia extra corpus suum perficiunt tantum. Unde apparet, quam pulchrum usum habeat sanguis, antea singulis mensibus exire solitus, nunc retentus in vasis uterinis, illaque, sensim magis dilatata, replens. *Harvaeus* (z) praecipuum nascentis embryonis opus sanguini rubro tribuit; imo & existere prius, quam cor & vasa, atque in ipso nascentibus vitam primo incipere, & morientibus ultimo terminari, voluit. *Inde spiritus vitalis, calorque nativus caeteris omnibus advenit; in quo Medicorum calidum innatum, sive implantatum, primo emicat, & lar familiaris, sive focus perennis, hospitatur; unde perpetuo in universum corpus, singulasque ejus partes, vita promanat, nutritio, incrementum, auxilium, & solamen, proveniunt &c. In quo calor primo (tanquam in fonte) & praecipue abundat, vigetque, & a quo reliquae omnes totius corporis partes calore influente foventur, & vitam obtinent. Quippe calor, sanguinem comitatus, totum corpus irrigat, fovet, & conservat.*

Notum est, pulli primordium, in ovo foecundato latens, per longum tempus manere posse absque ullo vitae aut incrementi indicio. Debitus adhibeatur caloris gradus, sive per gallinae incubatum, sive alio quocumque modo, mo-

(x) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 23. Charter. Tom. VII. pag. 744.
(y) De Natura Pueri Cap. 3. Charter. Tom. VI. pag. 312. (z) De generat. animal. Exercitat. 51. pag. 199. & seq.

motus, vita, incrementum, sequuntur statim, & quidem adeo celere, ut viginti dierum spatio omnes ante sensus fugiens minutissima molecula pullum jam exhibeat perfectum, qui propria vi fracto putaminis carcere exit. Videtur calidi sanguinis copiosi, per uterina vasa moti, circumfusio non leve emolumentum praestare nascenti Embryoni humano.

§. 1295. Alia ex ipsa mole, motuque foetus, atque secundinarum, & aquarum, vim exercentium in partes hasce sensiles admodum.

Uterus gravidus suo fundo adscendit in abdomen, reliqua viscera premit, & ex situ suo naturali removet, tanto plus, quo majus spatium in abdomine occupat; primis duobus vel tribus mensibus graviditatis, parum adhuc molestiae uterus sua mole auctus facere poterit, sed sequentibus mensibus, ad partum usque, multa quandoque parat incommoda. In cadavere mulieris, sexto graviditatis mense in aquam delapsae, & suffocatae, inventum fuit, fundum uteri ventriculum tangere (*a*); sed inter uteri tumentis partem anteriorem, & peritonaeum nihil de intestinis, nec de omento, inveniebatur; omnia enim haec viscera, ad latera utrimque remota, conspiciebantur; unde uteri superficies peritonaeo anterius erat contigua. Hinc intelligitur ratio, quare motus foetus in utero, manu abdomini imposita, facile sentiatur. Verum etiam uteri pars postica incumbebat ossi sacro & vertebris lumborum, absque ullo viscere interposito (*b*). Uteri fundo ventriculus, & in aliis cadaveribus gravidarum, inventus fuit incumbere, omentum & pars magna intestinorum sursum ac retrorsum, versus diaphragma, haerebant compressa. Similia de mirabili mutatione situs viscerum in gravidis, etiam apud alios autores leguntur (*c*). Patet ergo, vim quandoque inferri visceribus, dum a tumente utero ad latera removentur, ita ut hinc inde comprimantur intestina, sicque difficilior ingestorum transitus per tenuia, accumulatio foecum in crassis, sequantur: ab eadem causa bilis in duodenum exitus redditur difficilior; unde toties leves icteri in gravidis observantur; qui post partum plerumque cessant, nisi retenta bilis in vesica fellea jam majorem spissitudinem acquisiverit, vel in calculosas concretiones concreverit, quae non facile per angustias ductus transire possunt. Rarius tamen hoc contingit, nisi in illis, quae jam ante graviditatem in hos morbos vergebant: plerumque enim gravidarum icteri faciles sunt. A diversa hac compressione viscerum plura certe symptomata oriri poterunt tempore graviditatis. An ideo *Hippocrates* (*d*) dixit: *Si nosse velis, an mulier conceperit, dormiturae aquam mulsam potui dato. Quod si tormina habuerit circa ventrem, concepit, sin minus, non concepit.* In commentario ad hunc locum *Galenus* (*e*) notat, quod crudam aquam mulsam de-

(*a*) Denys over het ampt der vroedmeesters &c. pag. 54. (*b*) Ibid. pag. 56-62. (*c*) Levret L'art des accouchem. &c. pag. 57. (*d*) Sect. V. Aphorism. XII. Charter. Tom. IX. pag. 219. (*e*) Ibid. pag. 220.

dederit *Hippocrates*, quia flatulentia ejus ad hanc Diagnosin opus habebat. Videtur autem tentasse hanc Diagnosin primis graviditatis mensibus, cum circa quartum mensem, quandoque citius aut serius, foetus motum gravida mulier sentire soleat (*f*); quod certius habetur impraegnationis signum, quam tormina ventris post mulsam epotam. Diserte autem addit *Galenus* (*g*), tormina illa fieri in mulieribus, quae conceperunt (διὰ τὴν ἀπὸ τῆς μήτρας στενοχωρίαν), propter angustiam loci, quae a matrice (tumente) fit.

Ab hac causa alvum adstrictam gravidarum deduxit *Mauriceau* (*h*), uti & alii plures. Sed & intelligitur inde, quare vomitu molesto laborent quaedam mulieres circa finem graviditatis, illae nempe, quibus uterus ascendit altius, & ventriculum premit, sicque irritat, vel saltem ejus distentionem ab ingestis impedit. Si, uti paulo ante dictum fuit, uterus in abdomen assurgens sexto graviditatis mense jam tangebat ventriculum, ultimo graviditatis mense compressisse & arctasse illum, facile creditur. Talis autem vomitus cura sperari non potest, nisi a depletione uteri per partum. Unicum solamen est, si parum simul comedant & bibant, sed frequenter, ut sic nutriantur, absque eo quod ventriculus distendatur (*i*). Si jam a sola mole uteri distenti tot incommoda oriri possint, facile patet, haec multum augeri, dum foetus validè se movet in utero, & vicinis impingit visceribus.

Spes tamen est, mutatum viscerum situm, depleto utero, restituendum brevi in naturalem: hoc autem plerumque contingere solet, nec semper tamen. Notaverat jam *Casparus Bauhinus* (*k*), de omento agens, sequentia: *Nonnullis post partum circa ventris medium collectum remanet, ita ut non leves saepe dolores perferant.* Omentum, satis magnae molis in hominibus, intestinis superincumbit liberum, illa fovet, humectat, oblinit, dumque binis lamellis, supra se invicem mobilibus, constat, facile cedit, & situm mutat: nam in animalibus, post pastum dissectis, omentum sub ventriculo collectum quasi apparet; sed vacuo ventriculo profundius descendit versus inferiora. Dum autem uteri gravidi fundus supra ossa pubis prominere incipit, elevat intestina ac omentum, & ad latera haec sensim detrudit. Videtur autem quandoque omentum ab utero assurgente convolvi, & complicari: si jam, vel ab uteri compressione, vel ab alia quacumque causa, siccescat omentum, concretio lamellarum omenti metuenda erit, nec depleto per partum utero poterit evolvi, ut pristinum locum occupet. Viderat aliquoties *Ruyschius* (*l*) tumores duros & oblongos, post partum in abdomine remanentes, & fatetur diu se ancipitem haesisse, quid de his statueret, donec in dissectione cadaveris rem detegeret. Vidit enim *omentum duos fere digitos crassum, tres digitos latum, spithamam cum dimidia longum, & in substantiam adipo-carnosam degeneratum, atque insuper scirrhosum.* Massa autem illa, uti figura expressit, adhaerebat superius fundo ventriculi, inferius uteri fundo: admodum videtur cre-

(*f*) Mauriceau Traité des malad. des femmes grosses Tom. I. pag. 92.
(*g*) In loco statim citato. (*h*) Tom. I. 124. (*i*) Ibid. 130.
(*k*) Theat. Anatom. Lib. I. pag. 79. Cap. 12. (*l*) Observ. Anatom. chirurg. Cent. observat. 63. pag. 59.

credibile, fundum uteri elevatum ad ventriculum usque pressisse omentum, & cum illo concrevisse; post partum vero uterum contractum accretum omentum secum detraxisse, sicque tumorem talem oblongum in abdomine produxisse. Viderat, & contrectaverat, in viventibus plures tales tumores *Ruischius*, quorum nonnulli transversim positi erant, alii situm obliquum obtinebant. Notat pariter, *mulieres eos tumores, sine magno, imo aliquando sine ullo, dolore, licet non sine aliquo incommodo, per plures annos gestasse.*

Antea, ubi de hydrope agebatur, pluribus observatis constitit, quam miro modo quandoque omentum degenerare possit, & difficillimos morbos producere.

Quando sensim & directe ascendit uterus, mutatur quidem viscerum abdominalium situs, sed lente, & minori vi. Ubi autem fundus uteri gravidi in dextrum aut sinistrum latus inclinat, inaequalior fit compressio, & multa possunt sequi mala. Mirus talis casus, a Clarissimo *Littre* observatus, legitur (*m*); ubi uterus gravidus, vitio ligamentorum, in dextrum latus semper declinans, hepar sursum contra diaphragma presserat, ejus situm & figuram mutaverat, pectoris cavum minuerat, palpitationes cordis produxerat, &c. Primus infans adeo magnae molis fuit, ut non potuerit excludi, sed mortuus frustillatim debuerit extrahi. Postea adhuc binos infantes feliciter peperit, sed semper uterus in latus dextrum inclinabat, graviditatis toto tempore.

Cum autem observatis, uti dictum fuit, constet, inter uterum gravidum ac tumentem, & vertebras dorsi, nihil interponi, poterit & sic premi ab incumbente utero descendens secundum vertebrarum corpora aörtae truncus, ut sanguis, corde pulsus, difficilius versus inferiora tendere possit, & hinc superiora magis impleantur. Verum antea, ubi de apoplexia agebatur, ad §. 1010. 3. γ. monitum fuit, quod ab utero gravido, comprimente vicina, impetus & copia sanguinis versus caput augeri possit, & quidem non sine periculo; quod & tunc confirmabatur *Hippocratis* textu ibi citato, dicentis: *Uterum gerentibus capitis dolores cum sopore & gravitate oborientes, mali: fortassis autem & his convulsivum quid pati contingit.* Simul notabatur ibidem, τὰς ἐπιφόρους non simpliciter gravidas, sed partui vicinas, vocari; tunc enim a tumente quam maxime utero majus discrimen compressionis vasorum adest.

§. 1296. A priori (1294.) videtur pendere Nausea, Vomitus, prostratus appetitus, vel idem depravatus plane, animi deliquia, vertigines, dolores summi stomachi, pectinis, inguinum, renum, mammarum, torpor, gravitas, dyspnoea, abortus.

Recensentur hac paragrapho praecipua symptomata, quae graviditatem comitari solent; non quidem, quod cuncta in omnibus gravidis adsint, sed plura, vel pauciora, ex his occurrant in diversis mulieribus gravidis: omnia autem haec mala solent tribui eidem causae, nempe sanguinis copiae nimiae, a re-

(*m*) Académ. des sciences l'an. 1709. Hist. pag. 32.

retentis menſtruis natae, dum foetus hunc ſanguinem nondum poteſt in ſui incrementum abſumere, uti ad §. 1294. dictum fuit.

Verum tunc monitum fuit, non tantam ſanguinis copiam per menſtrua excerni, ac quidem vulgo creditur, & notabilem ejusdem partem inſumi, ut uterina vaſa, mole aucta, impleta maneant. Unde merito dubium naſcitur, an ſoli plethorae in gravidis haec ſymptomata tribui poſſint.

Certe plethora habet ſua ſigna, quibus diſtinguitur, de quibus dictum fuit ad §. 106. An illa inveniuntur in omnibus gravidis, quae aliqua ſaltem ex ſymptomatibus hic recenſitis patiuntur? Ad §. 1293. inter ſigna graviditatis recenſebatur, ſi oculi magis contracti & cavi cernerentur, & oculorum album lividum appareret. Sed haec non ſunt plethorae ſigna; in hac enim oculi potius prominent, & vaſa rubra in albo oculorum apparent. In multis gravidis faciem magis pallidam & contractam inveni, attamen graviditatis moleſta ſatis ſymptomata aderant.

Praeterea pleraeque mulieres impraegnantur poſt menſtruum fluorem finitum: unde peritae matronae tempus futuri partus computare ſolent, dum initium graviditatis ponunt decimo quarto die poſt initium ultimi fluoris menſtrui, & eventus toties confirmavit juſtum ſatis fuiſſe hunc calculum. Verum hoc tempore nondum poteſt adeſſe plethora a retentis menſtruis. Interim ſaepius vidi, nauſeam & vomitum in ipſo graviditatis initio adfuiſſe. Probe memini, formoſam virginem, vegeto nuptam juveni, ſequenti poſt nuptias die vomuiſſe, nauſeaſſe, & poſtea inſolita quaedam appetiiſſe. Indignabatur omnino, dum feſtivo in convivio ab omnibus ſalutaretur gravida. Poſt novem menſes, exacto computo abſolutos, ſanum, robuſtum, infantem peperit. In alia muliere, ſatis robuſta, mox a conceptu, dolebat ventriculus & dorſum immaniter; fiebat meticuloſiſſima, & cogebatur perpetuo decumbere; ructus & flatus fere perpetui; laſſitudo corporis ſumma; ſenſus omnes erant torpidi, facies pallida, mortuae fere ſimilis. In miſerrimo hoc ſtatu manebat usque in quintum graviditatis menſem, tunc incepit vomere, vires redierunt, ſurgebat de lecto, & reliquum graviditatis tempus ſatis commode abſolvebatur. Saepius peperit miſera haec mulier, ſed ſemper easdem moleſtias ferre debuit, licet plures & periti Medici omnem adhiberent operam, ut illi ſuccurrerent. Tentata fuit Venae ſectio, & alia plurima; ſed incaſſum.

Scio quidem, opponi poſſe, quod raro tales caſus obſerventur; ſed ſaltem hoc inde concludi poteſt, ſymptomata tempore graviditatis obſervata non ſemper habere plethoram pro cauſa. Praeterea ſatis obvium eſt, mulieres nauſeare quandoque, cibos quosdam faſtidire, quibus antea delectabantur, inſolitos appetere, atque, dum antea ſimilia expertae fuerant, dubitare de graviditate, anxie exſpectantes ſolitam menſtrui fluoris periodum, quae ſi non ſequatur, tunc certo credere ſe gravidas eſſe, & ab illo tempore, quo haec ſymptomata obſervaverant, impraegnationis initium computare. Certe & in his caſibus, qui rari non ſunt, plethora non poteſt dici cauſa horum ſymptomatum, cum nondum adſit, & axioma illud in ſcholis omnibus admittatur, quod nullus effectus poſſit prior eſſe ſua cauſa. Uteri, & vicinarum

uteri

uteri partium, quae ad generationem spectant, insignis mutatio, ipso impraegnationis tempore, & postea, videtur potius causa esse illorum symptomatum, quae graviditatem comitantur, imprimis, cum ex ante dictis constiterit illud regiminis imperium, quo uterus in alias corporis partes agit.

Nausea, vomitus, prostratus appetitus. Adeo familiare hoc malum gravidis est, ut plurimae hoc patienter ferant, & vix medelam poscant; praecipue, cum saepius idem jam expertae noverint, procedente graviditate has molestias sensim minui, & tandem penitus cessare. Raro enim durant ultra tertium mensem. Quibusdam quidem circa finem graviditatis vomitus & nausea adsunt ob uterum assurgentem, & ventriculum jam sexto graviditatis mense tangentem, uti dictum fuit: verum hic imprimis agitur de illa nausea & vomitu, quae primis diebus graviditatis jam incipiunt (*n*). Simul monet Author idem, non produci haec per colluviem pravorum humorum in ventriculo, adeoque nec requiri evacuantia, quae in primo hoc graviditatis stadio vix tuto possunt adhiberi, praecipue si validiora fuerint. Videri possunt & illa, quae in *Capitulo de nausea* ad §. 642. n°. 5. de hac re habentur. Tamen negari nequit, quod si diu durent haec, vel continuo urgeant, laedantur functiones viscerum chylopoieticorum sic, ut horreant miserae ab omni cibo & potu, & in ventriculo ac primis viis quandoque colligatur saburra vitiosorum humorum, quae expelli debet, imprimis si ructus nidorosi, os amarescens, lingua sordida, talis mali indicium dederint. Lene purgans, imprimis ex *rhabarbaro*, solet tunc insigniter prodesse (*o*); validiora enim semper caute vitantur. Hanc methodum omnes optimi auctores, qui de gravidarum morbis scripserunt, commendaverunt; *Hippocrate* etiam consentiente (*p*); qui sic habet; *Praegnantes medicamentis purgandae sunt, si humor turgeat, quadrimestres, & ad septimum usque mensem; sed hae minus. Minoribus autem, aut grandioribus, foetibus cavendae sunt purgationes.* Patet ergo, quod *Hippocrates* non commendaverit purgationem ad nauseas & vomitus, quae primo graviditatis stadio contingunt, tertioque mense cessare solent, & quandoque citius; sed tantum in illo casu, ubi copia pravorum humorum adesset. Prioribus autem mensibus, quia majus tunc abortus periculum est, his abstinendum jussit; uti etiam ultimis mensibus, ne per tormina, quae saepius a purgantibus fiunt, excitarentur partus dolores, & ante tempus excluderetur foetus, nondum omnino maturus. Cum autem alio in loco (*q*) monuerit sequentia; *Mulieri utero gerenti, si alvus multoties fluat, abortionis periculum est*; concludi potest, quod leniora tantum purgantia adhibuerit.

Semel vidi, verso jam foetu, & utero ad inferiora descendente, nauseam & vomitum rediisse, quae vix jam poterant attribui uteri ascendentis fundo, ventriculum prementi. Vini hispanici pauculum cum pane biscocto datum profuit statim fere; quod & a *Mauriceau* (*r*) laudatur; qui parvam quoque co-

(*n*) Mauriceau Traité des malad. des femm. grosses. Tom. I. pag. 128. 129.
(*o*) Ibid. 131. (*p*) Sect. IV. Aphor. I. Charter. Tom. IX. pag. 130.
(*q*) Sect. V. Aphorism. 34. Ibid. pag. 214. (*r*) In loco modo citato.

copiam ſpiritus vini dedit in ſimilem uſum. Si calidae temperiei, & plethorica, foret gravida, tutum non foret, calidioribus his uti, niſi prius per ſanguinis miſſionem plenitudo haec imminuta foret. Caeterum vina illa oleoſa, meraca, ſi dentur parca copia, multum levaminis adferunt. *Hippocrates* (*s*) ſtatuit, quod *meraciores potus ad uteros, & foetus nutritionem, meliores exiſtunt.*

Ubi autem nauſea perpetua, & vix tolerabilis amplius, affligebat gravidas, quibus genus nervoſum admodum mobile erat, tunc aliquot guttulis laudani liquidi datis illam ſaepius feliciter ſedavi. Vide illa, quae ad §. 644. 5. habentur.

Depravatus plane. Cum adeo varius ſit ille appetitus depravatus, Graecis χίσσα vel & χίττα (*t*) dicitur, eo quod pica avis, & alas diverſi coloris, & variatam admodum vocem, habeat. Malacia etiam vocatur illud ſymptoma, quod non tantum in gravidis, ſed & in virginibus, aliquoties obſervatur: Appetitus ille depravatus quandoque abſurda quaevis deſiderat. Sic *Hippocrates* (*u*) notavit, praegnantes quandoque terram aut carbones concupiſcere, & comedere, & in foetus capite ſignum tunc apparere, ubi editus fuit. Numeroſa in Hiſtoria Medica habentur depravati gravidarum appetitus exempla, dum murorum calcem, lateres, lanam, aliaque multa, clam devorarent. Contingit etiam ſaepius, ut in quosdam cibos acerrimo appetitu ferantur, & ſtupendam horum manducent copiam. Vidit *Tulpius* (*w*) mulierem, quae *impraegnata delectabatur tam impenſe halecibus ſalitis, ut ante partum comederit mille & quadringentos. Attamen ſine ventriculi offenſa, ullove ſanitatis diſpendio.* Computo ſubducto, patet, quod quotidie quinque comederit haleces, qui gratum quidem dant ferculum, verum a robuſto homine vix ferri poſſent tanta copia. Sed & infans eodem delectabatur appetitu, *ut cum necdum poſſet verbis, expetierit tamen ejulatu, haleces.* Ubique ſatis in more eſt, ut gravidis concedantur illa, quae petunt, niſi omnino fuerint abſona, & certo nocitura; quocumque etiam redimi debeant pretio. Unde ſequens axioma practicum ſtatuit *Manningham* (*x*): Si *alimenta, quae apprime appetunt gravidae, optima & ad nutritionem maxime idonea, non ſint, omnino tamen anteponenda ſunt illis alimentis, quae fugiunt & oderunt.* Neque ſemper illa ciborum vel potuum deſideria per totum graviditatis tempus durant, ut in muliere illa, quae tot devoraverat haleces; ſed ſaepius vidi, quod ſatis cito evanuerint, & denuo redierint quandoque. Sic optimam matronam novi, quae, ſobria ſemper, per unum alterumve diem incepit vinum appetere quam maxime; pudibunda tamen cum eſſet, noluit vinum petere majori copia, quam ſolebat: maritus, rem ſubolfaciens, callide ſubminiſtravit occaſionem facilem, ut clam omnibus huic deſiderio ſatisfacere poſſet: faſſa eſt poſtea, nunquam aliquid gratius ſibi contingere potuiſſe, &, licet ſatis largam copiam vini hauſiſſet, optime ſe habuit.

Ani-

(*s*) De ſalubr. vict. rat. textu 24. Charter. Tom. VI. pag. 233. (*t*) Moſchion apud Spach. pag. 3. N° 28. (*u*) De ſuperfoetatione Cap. VI. Charter. Tom. VII. pag. 863. (*w*) Obſervat. Medic. Lib. 2. Cap. 24. pag. 132. (*x*) Art. Obſtetric. Compend. pag. 65.

Animi deliquia; quae saepius tempore graviditatis contingunt; imprimis in tenerioribus & delicatioribus foeminis: quandoque & validam nauseam haec sequi solent, sed brevi evanida, si fragrans acetum, odorum vinum, vel spiritus leniter aromatici, naribus supponantur, additis quandoque & blandis antihystericis remediis, de quibus postea ad §. 1300 dicetur. A motu foetus in utero validiori, uti etiam dum genubus incumbunt diutius, quandoque leviter animo linquuntur. Praeterea, utero & foetu jam multum auctis mole, magna copia sanguinis in uteri substantia continetur, ac in placentae vasis; verum & turgens uterus, quandoque premit venas iliacas, arterias minus, cum firmiores sint; unde magna copia sanguinis in pelvi, & sub pelvi, continetur, quae ad cor non redit, vel saltem non omnis; unde cordis vires minuuntur. Si vero mutetur uteri situs, decumbendo in lecto, vel alio quocumque modo, liberantur quandoque venae compressae, & copia sanguinis ad cor venit, illudque per aliquot momenta fere obruit; unde & cordis palpitatio, & instans quasi jamjam animi deliquium, sequitur; donec sanguis ille denuo aequabiliter per omnia vasa distributus fuerit; tunc enim omnia haec cessant.

Vertigines. A vertigine, quamvis levissimus cerebri morbus sit, omnes etiam graviores capitis morbi incipere, &, dum curantur, pro ultimo symptomate vertiginem relinquere, solent: frequenter animi deliquia praecedit, vel comitatur, & frequentissime nauseam, etiam in sanissimis paulo ante hominibus, si subito in gyrum corpus agant, mari vehantur, ex alto loco deorsum spectent, &c.: Hinc a levibus satis causis vertigo nasci poterit. A plethora, si nimis turgeant encephali vasa, vertigo sequitur, vasorum depletione sananda; & vulgo solet in gravidis haec causa accusari, quae quandoque, sed non semper, locum habet; cum & eaedem causae, quae animi deliquia, nauseam, vomitum, producunt, etiam vertiginem faciant, adeoque & simili medela indigeant.

Dolores summi stomachi. Cum acrimonia acida morsum ventriculi, & saevos intestinorum dolores, toties producat (vide §. 63), ab eadem causa & in gravidis mulieribus hoc poterit contingere, si cibis & potibus acidis, aut cito acescentibus, delectentur; imprimis, cum ob frequentem nauseam debilitata coctione prima haec difficilius subigantur, adeoque suam sequantur indolem; unde *Manningham* (y) monet sequentia; *Mulieres gravidae*, *quibus acescere*, *sive ardorem solet pati*, *stomachus*, *ab acidis fructibus immaturis*, *saccharoque*, *abstineant*; *vel etiam vinum fugiant*; *nam vinum*, *ut alimenta in stomacho acescant*, *efficit*, *ipsumque est acidum.* Acidi absorbentia terrea, ut *lapis cancrorum*, & similia, satis feliciter hoc malum tollunt: *Vina Hispanica*, & alia oleosa, ut *Tockaviense* &c., non adeo facile acescunt; quae ergo prae aliis usurpari poterunt. Omnium autem maxime sensilis pars videtur esse orificium superius ventriculi, quod, ab acidis, vel aliis acribus, irritatum quam maxime dolet.

No-

(y) Art. Obstetric. Compend. pag. 66.

Notum est; si quis vinum acidum ingesserit, vix molestiam sentiet; verum si eructaverit, vel in rheda vectus concutiatur, ita ut contenta ventriculi, jam acriora reddita, alluant orificium ventriculi superius, solet cardialgia sequi. Si jam consideretur, a tumente utero ventriculum premi, & quandoque ejus situm mutari, intelligetur ratio, quare ventriculi dolor a graviditate, ut causa, produci possit. Plura observata docuerunt, quandoque pertinacem dolorem ventriculi fieri, dum tumores scirrhosi ventriculo adhaerentes, vel & in ejus substantia nati, premendo, vel & pondere suo distrahendo, agunt. Aliquoties vidi, mulieres his doloribus obnoxias, post quartum graviditatis mensem ab illis omnino liberari, qui post partum redibant aeque molesti. An in his tumens uterus sustinet scirrhosos tales tumores, ita ut ventriculus minus laedatur? non videtur improbabile. Plenam tamen certitudinem non habeo, cum non contigerit mihi occasio, ut ullum cadaver illarum, in quibus hoc observaveram, aperire potuerim.

An vero similis dolor, non tantum a pressione vel mutato situ ventriculi, oritur, verum & per consensum, quo uterus ipse dissitas corporis partes afficere potest; quae actio regiminis dicitur; uti antea monitum fuit? Videtur *Hippocrates* (z) tale quid indicasse. Ubi enim recensuit, quae graviditatis tempore contingunt, uti & illa, quae fiunt, dum partus instat, subjungit; *Toto vero intermedio tempore oris ventriculi dolore subinde premitur*, *ob ventrem undique complectentem foetum*, *maxime vero ob uterum.* Dum autem, partus tempore, uterus molestum jam onus excutere nititur, cardiam prius affici notat *Hippocrates* (a), & pro signo jamjam instantis partus habet; dicens; *Quae in partu os ventriculi praedoluere*, *paulo post ejiciunt.* Non enim hic loquitur de cardialgia, quae graviditatis tempore adfuit, sed de illa, quae corripit, dum partus dolores jam adsunt.

Pectinis, inguinum, renum. Si consideretur mutatio situs viscerum abdominalium per assurgentem uterum gravidum, mirum non videbitur, varios nasci posse dolores, a quarundam partium distractione, vel & compressione; praecipue, si praeternaturalis aliqua concretio viscera abdominalia inter se, vel cum vicinis partibus, univerit.

Verum quidem est, quod superior pars uteri, quae fundus dici solet, in gravidis expandatur imprimis: invenit *Noortwyk* (b) in cadavere mulieris, quinto graviditatis mense mortuae, quod sequitur; *Supremum uteri laqueare insigniter expansum erat*; *ita ut tubae Falloppianae*, *quae in non gravidis naturaliter lateribus summi uteri inseruntur*, *demissiori longe loco haererent: nempe quarta pars globi supra parallelam earundem insertionem protuberabat.* Idem & obtinet in ligamentis uteri teretibus dictis, sive rotundis, quae a fundi uteri lateribus, ubi tubae Falloppianae utero committuntur, orta, inter duplicaturam peritonaei versus inguina utrimque descendunt, dein extra abdominis cavitatem prodeunt, oblique supra pubis ossa versus pinguedinem, ibi copiosam, ex-

(z) De Mulier. Morb. Lib. I. cap. 32. Charter. Tom. VII. pag. 749. (a) Coacar. Praenot. n°. 547. Charter. Tom. VIII. pag. 884. (b) Uter. human. grav. anat. pag. 7. pag. 74.

excurrunt, & in ea prope Clitoridem in multas partes divisa terminantur, ac evanescunt (*c*). Sic impeditur nimia quidem illorum distractio, attamen, magis magisque adscendente uteri fundo, videntur plus elongari; & in quibusdam gravidis dolor molestus excitatur praecise illo in loco, ubi supra pubem haec ligamenta desinunt; cum autem vasculosa sint, & haec vasa in gravidis magis repleta observentur, forte & inde dolor nascitur (*d*). Adest autem ille dolor plerumque in uno latere tantum, & credidit celebris ille in arte obstetricia auctor, vasa ligamentorum teretium ideo infarciri, quia placenta, utero accreta, locum, unde enascitur ligamentum teres, occupat. Unde credidit, hoc in utroque loco fieri non posse, nisi in gemellis, si singuli suam placentam habeant.

Saepius hos dolores in gravidis observavi hisce locis, plerumque post aliquod tempus, absque noxa relicta, evanidos. Verum & similes dolores in cruribus ac femoribus quandoque patiuntur gravidae, quae ab hac causa non videntur pendere. Illos dolores autem potius in prima graviditate contingere, observavit *Mauriceau* (*e*); quibus, quiete in lecto, & venae sectione, si opus foret, medelam facere solebat. Sponte autem patet, omnia haec mala multum augeri posse, dum foetus valide movetur in utero. *Hippocrates* dixit (*f*), de muliere gravida partui proxima; *Tum maxime lumbis dolet*; *nam & lumbi a foetu percutiuntur.*

Mammarum. Antea, ubi de virginum morbis agebatur, dictum fuit de manifesto illo commercio, quod inter mammas & uterum intercedit: etiam inter signa graviditatis mammarum tumor numerabatur, qui, si mollis sit, & potius tensionis utcumque molestae sensum faciat, quam dolorem, nullam medelam poscit: pro bono enim signo habetur, & *Hippocrates*, uti postea dicetur, abortum praesagiebat, si subito flaccescerent mammae in gravidis; & e contra, optimam spem fovebat, si denuo turgidae redderentur. Cum autem, uterum humanum binis constare cavis, crederet, quorum dextrum mares, sinistrum puellas, foveret; hinc abortus futuri sexum cognosci posse credebat, prout dextra vel sinistra mamma flaccesceret. Mollis frictio, fomentum ex hydrogala, in qua sapo Venetus dissolvitur, satis feliciter has molestias tollere solent; praecipue, si serosi quid sublactei ex papillis effluat. *Mauriceau* (*g*) pariter monuit, naturae hoc committendum esse; damnavit omnia repercutientia, & cavendum jussit, ne vestibus arctius adstrictis turgentes mammae premerentur; inde enim merito pessima metuebat mala.

Torpor, gravitas, dyspnoea. Molestum, quamvis charum, onus gravat totum corpus, & quandoque adeo debiles reddit, ut vix artus movere possint ultimo graviditatis tempore, praecipue si molliter educatae fuerint, & toto graviditatis tempore inerti torpuerint otio. Rusticae mulieri gravidae minor molestia, quae

In-

(*c*) De Graaf de Mulier. organ. pag. 147. 148. (*d*) Levret l'art des accouch. pag. 33. (*e*) Traité des malad. des femm. grosſ. Tom. I. pag. 134. (*f*) De Mulier. morb. Lib. I. cap. 32. Charter. Tom. VII. pag. 749. (*g*) Traité des malad. des femm. grosſ. Tom. I. pag. 137.

Instanti cum plena tument quoque viscera partu,
Aequat humum rastris, segetem nascentibus herbis
Liberat, in longos religat sarmenta maniplos.
Et duri patiens ita ruris, amansque laborum est;
Inter ut agrestes operas enixa, marito
Progeniem referat, quam non peperisse, sed agris
Invenisse putes (h).

Totam quandoque familiam vidi desolatam, dum metuebant, ne ob torporem & debilitatem matris unquam felix succederet partus. Ubi tamen veri partus dolores urgere ceperunt, omnis torpor cedebat, vires, antea suppressae, redibant ilico, & faustum sequebatur puerperium. Licet omnes calida cardiaca stimulantia poscerent, ut vires scilicet erigerentur, nihil tale dedi, cum nocitura praeviderem.

Dyspnoea autem imprimis circa finem graviditatis observatur, cum repleto adeo abdomine, & diaphragma libere descendere nequeat, & musculi abdominales adeo distracti minus validè agant.

Abortus, sic dictus, quod non sit tempestive ortus, vocatur foetûs ante terminum ex utero exclusio: adeoque, stricte loquendo, potest abortus in primo impraegnationis exordio contingere, hinc & ὠμοτοκίαν alii dixerunt; immaturum partum: Attici, *Galeno* (*i*) teste, vocabant ἄμβλωσιν: *Hippocrates* autem ἀποφθοράν, deperditionem, vocare solebat; quia intempestivi tales foetus, vel prodeunt jam mortui, vel, si adhuc vixerint, brevi pereunt. Cum autem ante septimum mensem expulsus foetus raro vel nunquam superstes maneat, hinc tales sub abortûs nomine comprehendere solent Medici: cum vero plurima exempla habeantur foetuum septimestrium, qui diu non tantum supervixerunt, sed & ad bonam senectutem pervenerunt; hinc tales partus non vocantur amplius abortus; sed simpliciter tantum praematuri. Cum autem primo impraegnationis tempore ovum humanum nondum uteri superficiei nexum sit, si tunc elabatur de utero, vix ullo indicio cognosci poterit talis embryonis deperditio; unde & a multis abortus nomen tunc vix mereri creditur. Hinc plerumque a primi mensis fine usque ad septimum mensem absolutum mulier abortiri dicitur, si foetum perdat. Cumque toto hoc temporis intervallo embryo utero nexus sit, illa separatio ab utero, cujus vasa jam aucta mole, & sanguine plena, sunt, fieri nequit fere, nisi ante abortum, vel & ipso abortus tempore, sanguis majori minorive copia de utero exeat.

Forte hinc vocari posset abortus, *sanguinolenta foetus immaturi expulsio.*

Possunt enim satis commode in abortu tria temporis stadia distingui. *Primum* est, quando nexus placentae cum utero incipit solvi. Notum est, ovum humanum adhaerere omnium firmissime utero in illo loco, ubi placenta est, & magna uteri vasa cum placenta communicare, quae nexu hoc soluto sanguinem

(*h*) Vanier Praed. Rust. Lib. 2. pag. 47.

(*i*) Comment. I. in Lib. VI. Epidemic. text. 2. pag. 356.

nem fundunt, qui copia auctus chorii nexum, longe debiliorem, cum utero tollit magis magisque, donec per os uteri exire incipiat; & hoc vocatur *secundum* stadium abortus. *Tertium* stadium dicitur, ubi foetus immaturus ex utero prodit.

Si jam in memoriam revocentur illa symptomata, quae primis graviditatis mensibus adesse solent, patebit facile, saepe metuendum esse, ne tener ille nexus foetûs cum utero destruatur. Soli, per vomitum, abdominis concussus producere possunt hoc malum; imprimis, si non tantum nausea & vomituritio, sed validus & frequens vomitus, adsit; qui, uti dictum fuit ad §. 652, agnoscit pro causa non tantum fibrarum muscularium, faucium, oesophagi, stomachi, intestinorum, convulsionem; sed etiam diaphragmatis & musculorum abdominalium; unde tunc omnia contenta abdomine viscera premuntur, & concutiuntur. Augetur hoc discrimen, si vasa corporis multo sanguine turgeant eodem tempore.

Inde etiam patet ratio, quare circa tertium mensem abortus frequentius contingat; quia nempe debilior adhuc est nexus foetus cum utero, & in sanguineae temperiei foeminis, quibus antea copiosa solebant fluere menstrua, vasa uterina multo sanguine turgent.

Sequitur jam, ut consideremus, qua methodo, & per quae remedia, haec symptomata, si non omnino tolli, saltem minui & leniri, possint. Patebit autem statim, ad hunc scopum obtinendum prudentia opus esse.

§. 1297. Quae proinde pendentia ab una causa eodem remedio, sanguinis missione, tolli solent.

Cum inter praecipua graviditatis signa menstruorum cessatio habeatur, hinc solebant incipientis graviditatis molestiae retento huic sanguini adscribi a plurimis; adeoque concludebant, nullum praesentius remedium haberi posse, quam si per venae sectionem tolleretur sanguis, a cujus nimia copia nasci omnia haec mala credebant. Verum ex antedictis patuit, non in omnibus mulieribus tantam evacuari menstrui sanguinis copiam, ut ab hujus retentione, statim in graviditatis initio, mali quid metuendum sit. Praeterea patuit, multa ex illis symptomatibus, quae inter signa graviditatis solent haberi, jam adesse, antequam a retentis menstruis copia sanguinis aucta fuerit: solent enim saepe mulieres concipere primis diebus, postquam cessaverint menstrua, & in pluribus statim nausea, vomituritio, & appetitus rerum insolitarum, observatur. Neque facile deduci posse videntur haec gravidarum symptomata a sola copia sanguinis aucta, cum in plethoricis eadem non observentur. Verum etiam demonstratum fuit, sanguinem hunc retentum impendi replendis uteri mole crescentis vasis; atque ob hanc causam non statim abundare, licet a tenello Embryone non possit absumi totus.

Quam maxime autem hic videtur considerandum naturae institutum, cui ministrare Medicum oportet, non imperare. In sana & vegeta muliere debito tempore fluunt menstrua; cessant, si impraegnatur. Si semper cum periculo retineretur in corpore gravidae ille sanguis, adorandus Creator alias

substituisset vias, per quas exire posset, & illae gravidae, quae sanguinis missionem non admitterent, graviores paterentur molestias. Nunquam tota vita sanguis missus fuit uxori meae propriae; nunquam tamen abortivit; & sex proles sanas peperit felicissime, atque a puerperiis cito restituta fuit semper. In plurimis aliis idem observavi; & hinc merito concludere possum, sanguinis illam missionem in omnibus gravidis necessariam non esse; imo nec semper utilem; & quandoque noxiam.

Longe tamen absum ab illa sententia, nunquam venam secandam esse in gravidis: vidi plures, quae sanguinis missione opus habebant, sive ob nimiam plenitudinem, sive ob subitam rarefactionem sanguinis. Illae, quae singulis mensibus copioso sanguine diffluunt, dum non sunt gravidae, opiparo utuntur victu, & corpus parum movent, saepe nimio sanguine turgent, plethoricae, primo vel secundo graviditatis mense; nec unquam dubitavi, talibus venae sectionem suadere, simulac signa plethorae observarem; probe gnarus, caeteroquin abortus periculum imminere. In aliis, per iracundiam validam vidi omnia vasa ilico turgere repleta, faciem rubram tensam, oculos rubro sanguine suffusos; & his venae sectio profuit. Hoc tantum monitum volo, ne pro generali regula habeatur, sanguinem tempore graviditatis mittendum esse, & omnes molestias, omnia mala, quae sequuntur, merito attribui hujus remedii neglectui. In quibusdam locis haec opinio inoluit, imprimis in nobilibus familiis, ter venam secandam esse tempore graviditatis; in initio nempe, circa medium, & prope finem; nulla habita ratione temperiei, & habitus corporis. Vidi, hoc factum fuisse in tenellis pallidis foeminis, & licet languerent inde pessime toto graviditatis tempore, debiles, languidos, infirmos, parerent foetus, & per integros menses affigerentur lecto, antequam post puerperium prodire possent in publicum, vix tamen, & apud paucas tantum, impetrare potui, ut imposterum idem non tentaretur. Medici ipsi, famae suae nimis consulentes, huic torrenti vix se audebant opponere: probe gnari enim erant, si quid sinistri contingeret postea, illud unice attribuendum fore omissae venae sectioni; e contra, si more solito sanguis mitteretur, liberos ab omni culpa pronunciandos, quidquid etiam postea fieret.

Interim optimorum Medicorum gravis autoritas suadet, caute hic procedendum esse. Dixerat *Hippocrates* (*k*): *Mulier utero gerens vena secta abortit, eoque magis, si foetus grandior fuerit.* Et *Galenus* assentitur *Hippocrati*, praecipue, ubi jam adultior foetus majori copia nutrimenti indiget. Praeterea, dum in partu placenta educitur, magna sanguinis copia exire solet, & lochia per plures dies pergunt deplere vasa uterina. An ergo conducet paulo ante partum per venae sectionem minuere adhuc sanguinis copiam? Novi quidem, quod dicatur, sic impediri, ne copia tanta sanguinis ex utero fluat, dum placenta educitur: sed nequidem verosimilis est haec sententia. Magna enim adeo vasa ex utero ad placentam veniunt, ut necessario, post nexum hunc solutum, undatim sanguis effluere debeat; quem uterus se contrahens, dum vacu-

(*k*) Aphor. 31. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 213.

vacuus eſt, urget. Imo niſi hoc fieret, peſſima ſequerentur mala, uti poſtea demonſtrabitur in capitulo *de morbis puerperii.*

Fatendum eſt, non omnino & abſolute verum eſſe hunc *Hippocratis* aphoriſmum; nam quotidiana obſervata docent, abortum non ſemper ſequi, ſi gravidae mulieri vena ſecetur. Unde *Celſus* (*l*) prudenter limitavit *Hippocratis* ſententiam. Dum enim de venae ſectione agit, monet, in pueris, & ſenibus, & gravidis, vetuſtatem Medicam hac abſtinuiſſe: *Siquidem antiqui, primam ultimamque aetatem ſuſtinere non poſſe hoc auxilii genus, judicabant, perſuaſerantque ſibi, mulierem gravidam, quae ita curata eſſet, abortum eſſe facturam. Postea vero uſus oſtendit, nihil ex his eſſe perpetuum, aliaſque potius obſervationes adhibendas eſſe, ad quas dirigi curantis conſilium debet. Intereſt enim, non quae aetas ſit, neque quid in corpore intus geratur, ſed quae vires ſint.* Haec ergo docebunt Medicum, quid agendum ſit in gravidis; neque facile tunc errare poterit. Si enim langueat pallida mulier gravida, a ſanguinis miſſione abſtinebit omnino; contra ſi rubeſcat, caleat, venae turgeant, caput doleat, narium ſtillicidium adſit, tenſionem circa lumbos, pelvim, inguina, ſentiat, venam ſecabit, ut abortum, a nimia vaſorum plenitudine metuendum, caveat; ſemper tamen & tunc memor erit illorum, quae *Celſus* (*m*) prudentiſſime monuit: *Mulieri praegnanti poſt curationem quoque viribus opus eſt, non tantum ad ſe, ſed etiam ad partum, ſuſtinendum. Non quidquid aut intentionem animi aut prudentiam exigit, protinus ejiciendum eſt: cum praecipua in hoc ars ſit, quae non annos numeret, neque conceptionem ſolam videat, ſed vires aeſtimet, & ex eo colligat, poſſit, nec ne, ſupereſſe, quod vel puerum, vel ſenem, vel in una muliere duo corpora, ſuſtineat.*

Videtur tamen ex toto contextu *Celſi* patere, quod tantum diſputaverit, an liceat, in morbis, ſanguinem mittere gravidis mulieribus; non an in gravidis & ſanis illud fieri debeat. Cum autem *Hippocrates* abortum exſpectaverit in gravidis a ſanguinis miſſione, quae tamen ſaepe adeo neceſſaria eſt in morbis acutis, hinc forte ſtatuit in Aphoriſmo precedenti (*n*); *Mulierem utero gerentem morbo quodam acuto corripi, lethale.* Periculoſius decumbere gravidas talibus morbis, nemo dubitat, praecipue cum & foetus ratio habenda ſit in curatione; uti optime *Galenus* (*o*) in Commentario ad hunc textum notat. Dum enim minori copia & longiori intervallo cibaria exhibentur aegrotanti matri, periculum eſt, ne alimenti penuria pereat foetus. Si autem plus ciborum, & crebro magis, exhibeatur, metus eſt, ne intempeſtivo cibo aucta febre gravida occidatur. Tamen, non ſemper perire gravidas, dum morbo acuto corripiuntur, vel ex ipſo *Hippocrate* (*p*) demonſtrari poteſt. Mulier enim illa, quae in littore, trimeſtri foetu gravida, decumbebat febre acuta, cum obmuteſcentia, delirio, convulſione, inſomniis, urinis tenuibus non bene coloratis, aliiſque malis ſymptomatibus, tamen a morbo evaſit, decimo quar-

(*l*) Lib. 2. Cap. X. pag. 77. (*m*) Ibid. pag. 78. (*n*) Aphor. 3. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 213. (*o*) Ibidem. (*p*) Epidemic. Lib. I. aegrot. XIII. Charter. Tom. IX. pag. 115.

quarto die judicata. Unde & *Celsus* (*q*) hanc Prognosin limitavit, dicens: *Mulier quoque gravida acuto morbo facile consumitur.*

Vidi quandoque Medicos meticulosos fuisse ob hos Aphorismos *Hippocratis* in curandis gravidarum morbis acutis, & a sanguinis missione abstinuisse, vel saltem illam nec satis larga copia, nec repetitis vicibus, tentare ausos fuisse, licet morbus hoc remedium posceret. Tuto tamen, & cum optimo eventu, hoc factum fuisse, propriis experimentis novi. In muliere sex menses gravida acutam pleuritidem, tribus venae sectionibus, intra nucthemeri spatium institutis, curavi feliciter, quae postea debito tempore sanam prolem peperit quam felicissime. In alia, circa ultimum graviditatis terminum, acuta febre cum dolore intenso lateris sinistri decumbente, bis venam secui: viginti quatuor horis post secundam venae sectionem sanam puellam enixa est, & feliciter a morbo, atque a puerperio, convaluit. Similes casus, ubi gravidis, morbo acuto laborantibus, feliciter vena secta fuit, apud *Forestum* (*r*) habentur, & alios.

Ex his, ut puto, satis constat, quid de *Hippocratis* Aphorismo, prohibente venae sectionem in gravidis, sentiendum sit. In morbis acutis gravidarum illam quandoque requiri, & cum successu fuisse administratam, certis & numerosis observatis confirmatur. Verum inde concludi nequit, in gravidis & sanis mulieribus sanguinis missionem semper esse utilem.

Ubi signa plethorae adsunt, & largo menstruorum fluxui assuetae sunt mulieres, omnes conveniunt, sanguinis missionem non solum utilem esse, sed & necessariam; sin minus, *Mauriceau* (*s*) ne quidem illam laudat, dum sanguis ex vagina, menstruorum more, fluit in gravidis. *La Motte* (*t*), qui candide adeo narrat illa, quae observavit, admittit venae sectionem tantum in gravidis, si *admodum plethoricae* fuerint: adhibet tamen etiam, si absurda appetant, bona alimenta fastidiant omnino, nauseënt, vomant, debilitatem sentiant, aliquid sanguinis de vulva fluat. Verum ex antedictis constitit, haec symptomata non posse semper adscribi nimiae copiae sanguinis, adeoque non semper requirere venae sectionem.

Concludit autem, si gravida bene valeat, sanguinis missionem non tantum inutilem, sed & noxiam, esse.

§. 1298. In qua tamen instituenda, locus, tempus, copiaque, maxime advertenda.

Locus. Cum venae sectio instituatur primis graviditatis mensibus tantum hoc scopo, ut minuatur nimia sanguinis quantitas, illud semper obtineri poterit, quocumque in loco aperiatur vena. Cum autem, uti ad §. 1291. dictum

(*q*) Lib. VI. Cap. 6. pag. 55. (*r*) Lib. 2. Tom. I. pag. 59 & seq. Stalp. van der Wielen observat. rar. Cent. prim. num. 33. part. I. pag. 132. & observ. 65. pag. 277. & seq. (*s*) Traité des malad des femm. groff. livr. I. chap. XX. pag. 156. 157. (*t*) Traité des accouchem. liv. I. chap. XV. pag. 64. & seq.

tum fuit, ad promovendum fluorem menstruum venae sectio in pede instituta usum habeat, & ideo ab omnibus commendetur, sponte patet, quare damnetur in gravidis, cum abortus periculum foret, si vasa uterina sanguinem dimittere inciperent. Hinc, omnium autorum consensu, sanguinis missio in brachio fit, graviditatis tempore. Quamvis autem impetus & copia humorum deriventur versus inferiores corporis partes per venae sectionem in pede institutam, tamen videtur sanguis facilius tunc transire per arteriam iliacam externam, quae non dat utero adeo copiosos ramos, & minus urgeri iliacam internam, quae utero prospicit. Frequentes observationes docuerunt, scelestas mulieres, dum menstruorum suppressionem simulabant, tentasse frustra venae sectionem in pede, ut clandestini amoris fructum perderent. Interim tutissima semper incedendum via est, & merito ex brachio facta sanguinis missio praefertur, dum nimia sanguinis congestio circa vasa uteri metuitur. *Danda est autem opera, ut quam maxime procul a locis, in quibus dolores fieri & sanguis colligi solet, sectiones faciamus. Sic enim minime magna mutatio repente continget, & translata consuetudine efficiet, ut ne amplius in eundem locum colligatur* (*u*).

Tempus. Si morbus acutus inflammatorius sanguinis missionem postulet, quovis graviditatis tempore vena secatur, uti praecedenti paragrapho dictum fuit. Verum cum hic agatur de illa sanguinis evacuatione, per quam abortus periculum a nimia plenitudine cavetur, & emendantur molesta symptomata, graviditatis initium comitari solita, facile patet, primis mensibus praecipue venae sectionem locum habere. Post tertium enim mensem, nausea, vomitus, & reliqua graviditatis symptomata, minuuntur; imo integre cessant aliquando. Praeterea post hoc tempus uteri moles crevit, & vasa ejus copiosiori sanguine indigent, ut repleantur, simulque foetus mole auctus pluri indiget nutrimento. In plethoricis, & quae copiosa menstrua habere solent, quandoque post primam cessationem menstruorum opus est venae sectione; frequentius tamen post secundam periodum in tali casu instituitur; si signa doceant, sanguinem abundare in corpore, & urgere vasa uterina, nona vel decima septimana post impraegnationem: abortus enim hoc graviditatis tempore saepius contingunt, rarius quarto mense, & post illum finitum rarissime, nisi a morbo valido, vel vi externa, ut lapsu, percussione abdominis; aut & a validis animi affectibus, a quibus summopere cavendum est. Si nimiae plenitudinis signa recurrant denuo, eadem ratio suadet, repetendam esse sanguinis missionem: neque tales casus mihi frequenter contigerunt in praxi, ubi pluribus venae sectionibus opus fuit. Quasdam tamen vidi, lautissime vivere solitas, sanguineae temperiei, & ob levissimam quamvis causam irascentes, quibus quatuor, imo quinque, vicibus venam tundere opus erat, ut caveretur abortus. Prudens Medicus ex signis plethorae facile determinare poterit, quando depletione opus erit.

Copia requiritur talis, quae minuendae plenitudini sufficit, nec tamen vires

(*u*) Hippocrat. de Off. natura Cap. V. Charter. Tom. IV. pag. 3.

res debilitat. Hoc dum fit, post sanguinis missionem alacriores se sentiunt; si larga nimis copia detrahatur, languent. Caute hinc monuit *Manningham* (*w*), etiam in morbis gravidarum, qui venae sectionem requirunt, cavendum esse, *ne copia sanguinis larga uno tempore mittatur; quoniam effectus idem, si interpositis intervallis fiat, plerumque sequatur, & iis incommodis, quae temere effuso sanguine oriuntur, difficile sit, mederi.* Felicior semper ars Medica est in tollendo, quod superest, quam in restituendo, quod deëst. *Parum enim valebunt potiones cardiacae, ad vires, intempestive effuso sanguine, reficiendas* (*x*). Unde egregius ille vir hanc cautelam commendavit: *Quandocumque sanguinem mitti jusseris (in rebus praesertim dubiis) digito aegrotantis venae continuo ab incisa vena admoto observandum, fortiores an languidiores (effluente sanguine) fiant ictus, (idque ex sola uncia permissa sedula observatione dignoscatur). Si fortiores fiant ictus, tuto potes pergere; sin minus, vel si languidiores fiunt, incommodis afficietur maximis aegrotans, nisi statim desinatur.* Non absimile monitum dederat *Celsus* (*y*), dicens: *Vis corporis melius ex venis, quam ex ipsa specie, aestimatur.*

§. 1299. Tum victus tenuis, motus ordinatus, potus levis, admodum prosunt.

Victus tenuis. Omnia viscera abdominalia, quae ingestos cibos retinere & mutare in chylum debent, a tumente utero moventur loco, & quandoque comprimuntur, dum procedente graviditate augetur uteri moles. In initio graviditatis molesta saepe adest nausea, quae ventriculi actionem turbat omnino. Hinc patet facile, victum tenuem tunc requiri ex eupeptis; jusculis nempe, teneris animalium juniorum carnibus, piscibus fluviatilibus, ovis recentibus, oleribus mollibus, pane bene fermentato. Praestat & saepius repetitis vicibus nutrimenta exhibere, quam ciborum copia gravare ventriculum. Opima pinguia, & illa cibaria, quae ex farinosis non fermentatis parantur, vitanda; consuetudinis tamen semper ratio habenda est in gravidarum victu; cum consuetos cibos facilius ferant; neque semper pertinaciter obluctandum est, si quaedam admodum desiderent edulia, licet minus salubria viderentur. Videantur & illa, quae §. 599 & 602 dicta sunt.

Contra hanc diaetae regulam saepe peccatur, dum meracissimis jusculis, aliisque ferculis, quae parva sub mole multum nutrimenti continent, conantur gravidas implere, etiam invitas, nimis saepe sollicitae matres. Credunt enim, omnem curam adhibendam esse, ut non tantum gravida, verum & foetus, alatur. Sed a similium copia ingesta gravatur ventriculus, non nutritur corpus.

In condimentis autem, aromata calefacientia, & acria omnia, vitanda sunt, vel saltem, si his diu assueta fuerit mulier, parca manu tantum adhibenda.

(*w*) Artis obstetric. Compend. pag. 91.

(*x*) Ibid. pag. 92.

(*y*) Lib. 2. Cap. X. pag. 78.

da. Blanda enim humorum maternorum indoles maxime conducit tenero foetui.

Motus ordinatus. Antea dictum fuit, quam feliciter rusticae mulieres parere soleant, quae vix solitos intermittunt labores, antequam partus dolores sentiant. Verum hoc in molliter educatis minime conduceret. Optime prodest ambulatio, praecipue in aëre puro, sereno, rusticano, absque delassatione tamen. Vectio in rheda, nisi sic loris suspensa fuerit, ut nullum validae & subitae concussionis periculum adsit, minus tuta est. Hinc itinera gravidis non conducunt, partim ob viarum asperitatem, partim ob subitum metum, quo percelli solent, si quid sinistri contigerit. Ascensus autem per acclivia, cum nimis delasset, & descensus per declivia, cum vix sine lapsus periculo a gravidis perfici possit, vitandi sunt. Imprimis damnantur saltationes validae, aut diuturnae, a quibus toties periculosae haemorrhagiae, & abortus, contigerunt. Pariter caveri debent omnes nixus validi, elevando pondera, removendo obstacula, & alia his similia. Vidi, optimam matronam abortivisse, dum gravida biennem filium, in terram delapsum, levare subito conabatur.

Potus levis. Aqua pura illis, quae assuetae sunt, optimus potus est. Nec unquam observare potui, cerevisiam nocuisse illis, quae hanc potare solebant. Pauculum vini tuto miscetur aquae, pro potu communi. In fine prandii aliquid vini generosi mollis, cum pane tosto, vel biscocto, solet facile concedi; praecipue, si ventriculus langueat, uti saepius in initio graviditatis contingit. In temperie calida sanguinea majori sub cautela haec concedi solent.

Frigidi autem valde potus, imprimis per glaciem gelidissimi redditi, si bibantur a gravidis, *exinde colicam passionem saepe patiuntur, & abortionem faciunt* (z).

§. 1300. Interim Cardiaca aromatica, una cum lenissimis antihystericis, vel & blandis subacidis, summi usus sunt, & efficaciae.

Languent plus minusve plurimae gravidae, praecipue primis graviditatis mensibus: illae vero, quae mobile admodum genus nervosum habent, saepius & passionibus hystericis corripiuntur. Unde Medici vix de aliis remediis cogitaverunt, nisi de talibus, quae hunc languorem grata sua fragrantia tollere possent, & debiles nimis fibras solidas roborarent, simulque inordinatos generis nervosi motus compescerent. *Cinamomum*, quod inter aromata principem locum obtinet, hinc adeo laudatur: habet enim amabilem fragrantiam, simulque vim roborantem satis manifestam. Sed & ideo Cinamomi pulvis, infusum cum vino paratum, & tinctura, praeferuntur reliquis ex hoc aromate

(z) Manningham Art. obstetric. compend. pag. 65.

te praeparatis, quae aromatica fragrante vi pollent quidem, ſed roborante efficacia carent; qualia ſunt *oleum eſſentiale Cinamomi*, *aqua ſtillatia*, *vel & ſpiritus Cinamomi*; quae omnia ſunt fragrantiſſima quidem, ſed tota vis roborans in reſiduo poſt deſtillationem Cinamomo manet, nec una cum volatili fragrantia per alembicum tranſcendit. Magnum & hic uſum habent *Cortices Arantiorum*, & *Citreorum*, qui mire reficiunt fragranti halitu, & gratum ſimul amarorem, ventriculo amicum, poſſident; quod imprimis in corticibus arantiorum obtinet. Sed & horum ſucci grato acido ſapore oblectant, & deletum appetitum feliciter reſtaurant, dum cibi his ſuccis condiuntur; ſimulque omni reſiſtunt putredini. Ob eandem rationem *Ribeſiorum* ſuccus, cum ſaccharo in *Sapam* ſive *Rob* coctus, roborans *Cydoniorum* pulpa, ſuccus *Berberiſſae* acidus & ſubauſterus, commendantur gravidis. Variae in *Materia Medica* ad hunc numerum reperiuntur formulae, ad quarum normam plures ſimiles concinnari poterunt, magis minusve aromaticae, pro diverſa nempe mulieris gravidae temperie.

Affectibus autem hyſtericis cöercendis *Caſtorei* viroſus odor, *Succinum*, horum tincturae, & alia plura ſimilia, commendantur; ſed parca doſi tantum; cum eadem haec & inter medicamenta Emmenagoga numerentur.

§. 1301. **A**b incremento foetus oriri videntur eadem fere, quae enumerata (1296.), tum Difficultas urinae, & alvi, Haemorrhoïdes, Varices, Inflatio pedum, Uterinorumque labiorum, lapſus proclivis.

Antea notatum fuit, non omnia graviditatis ſymptomata liquido intelligi, aut explicari, poſſe ex menſtruorum retentione; nec a mole foetus, ſecundinarum, & aquarum; quae ſaltem in graviditatis initio ſatis parva eſt. Unde etiam obſervatur, plura ſymptomata, quae incipientem graviditatem comitantur, minui multum, imo integre ceſſare quandoque, poſt tertium vel quartum menſem. Illae autem moleſtiae, quae a mole aucta uteri, foetum continentis, fiunt, potius augentur ad finem graviditatis usque. Si enim, uti ad §. 1295. dictum fuit, in muliere, ſexto menſe graviditatis mortua, uteri fundus inventus fuerit tangere fundum ventriculi, & inteſtina ſurſum ac ad latera removiſſe, ita ut inter uterum & ſpinam dorſi nihil locaretur, anteriorque uteri tumentis ſuperficies nudum peritonaeum tangeret; patet facile, & reliquis tribus ultimis graviditatis menſibus hanc viſcerum preſſionem augeri adhuc debere, una cum uteri extenſione. Diaphragmatis motus ſic minus facilis redditur, & quandoque illud irritatum tetano riget, ſicque verum aſthma ſpasmodicum fit, quod per vices redit, imprimis, ſi ventriculus ſimul, vel ab ingeſtis, vel a flatibus, turgeat. Vidi hoc in gravida, quae poſt partum ſtatim liberabatur moleſto hoc malo.

Multum tamen levantur hae moleſtiae, dum ſenſim creſcit uteri gravidi moles, ſicque lente & aequabiliter mutatur viſcerum ſitus. At contingit aliquando, uteri fundum non aſſurgere recta, ſed ad unum alterumve latus declinare, uti in ſequenti Capitulo demonſtrabitur; tunc minus aequabilis erit

illa

illa pressio tumentis uteri, & possunt augeri molestiae. An tale quid indicare voluit *Hippocrates* (*a*), dum dixit: *Praegnantibus hypochondrii dolor, malum.* Saepius alia occasione monitum fuit, *Hippocratem*, ubi in singulari numero ponit hoc verbum, semper intellexisse hypochondrium dextrum. Si jam uteri fundus in dextram partem obliquatus assurgat, intestinorum molem premet versus hepatis concavam partem, in qua vesicula fellis, ductus bilarii, venae portae truncus, &c:, haerent; unde patet facile, plurima mala fieri posse, quae indicantur metuenda ob dolorem dextri hypochondrii in gravidis.

Difficultas urinae. Agitur hic de illa urinae difficultate, quae ab incremento foetus, & uteri mole aucta, producitur, ac praecipue ultimis graviditatis mensibus observari solet. Potest enim graviditatis tempore ab aliis caussis, quae ad graviditatem non spectant, urinae difficultas nasci. Vidi sic in muliere triginta annorum, tertio graviditatis mense, subito molestissimam dysuriam, absque ulla caussa praegressa: post aliquot horas incepit dolere, & tumere, pudendi pars superior circa meatum urinarium: vena secta fuit, mollissima remedia externo & interno usu adhibita; unde levamen quidem sensit, sed dolor ille, qui circa meatum urinarium fuerat, per abdomen dispergebatur; sexto die vix poterat decumbere; sed perpetuo erecta sedere cogebatur. Simul dolorem validum sensit circa renem sinistrum; urina nunc facilius, nunc difficilius, profluebat; dolor manebat circa renem, nunc mitior, nunc magis acer; &, sex septimanis elapsis, purum aequale album pus eminxit, cum levamine subito doloris circa renem; perrexit diu, urinam purulentam emittere; finito quinto mense graviditatis foetum mortuum excludebat. Postea renuit sumere illa, quae renali ulceri curando idonea consulebantur: pus in urina minuebatur copia quidem; sed incepit emaciari, tussive purulenta exspuere, & tabe pulmonari sensim confecta periit.

His similes morbi possunt gravidis contingere; sed etiam ab ipsa mole uteri gravidi potest impediri libera urinae excretio. Vesica enim utero incumbit (*b*). Hinc mole auctus potest vesicam comprimere ita, ut non satis distendi possit; adeoque frequenter cogetur urinam dimittere gravida; si autem collum vesicae comprimatur, impeditur liber urinae exitus, & pars urinae, diu manens in vesica, mora acrior reddita, irritat perpetuo, sicque molestam stranguriam facit; quod praecipue ultimis graviditatis mensibus contingere solet; dum quandoque vesica sic deprimitur, ut angulum faciat cum suo collo. Observavit hoc *Mauriceau* (*c*) in gravida, quae tribus ultimis mensibus, frequenter, & tanto cum dolore, urinam exprimebat, ac si calculo, vel ulcere colli vesicae, laboraret; post partum autem omnia haec mala cessabant statim.

Idem contingere quandoque quarto & quinto graviditatis mense, notavit egre-

(*a*) Coac. Praenot. N° 523. Charter. Tom. VIII. pag. 883. (*b*) Mauric. traité des malad. des femm. grost. liv. I. chap. XV. pag. 138. (*c*) Ibid. pag. 139.

egregius de arte obstetricia autor *Brudenell Exton* (*d*), dum uterus gravidus totum pelvis cavum implet, nec adhuc multum supra pubis ossa eminet fundo suo. Imprimis autem hoc fiet in illis mulieribus, quibus uteri collum profundius in vaginam descendit; uti fieri solet in his, quae uteri prolapsum habuerunt, sive integrum, sive incipientem tantum: licet enim uterus non promineat extra vulvam, sed vaginam repleat, tamen sic comprimit collum vesicae, ut urina excerni nequeat. Talis casus legitur (*e*), ubi nec catheter poterat in vesicam deduci, sed, reducto utero prolapso, sponte excernebatur ingens quantitas urinae, qua vesica distendebatur.

Omnium maxime haec urinae difficultas videtur fieri in gravidis, quarum uterus, propendulo maxime abdomine, supra ossa pubis antrorsum delapsus, efficit, ut vesica cum suo collo angulum faciat, sicque impediatur libera urinae excretio, & simul difficilis admodum reddatur catheteris in vesicam introductio. Observatum fuit, vesicam in gravidis, a tali suppressione urinae distentam, tumores produxisse in inguinibus, & in perinaeo; veram nempe vesicae herniam, de qua videri potest *Academia Chirurgica Parisina* (*f*), ubi tales casus habentur, in gravidis mulieribus observati. An simile quid indicat sequens *Hippocratis* locus (*g*): *Interdum etiam, ubi mulier vasorum vacuationem passa fuerit, ac praeterea laborarit, uteri conversi ad vesicae osculum procumbunt, & stranguriam inducunt. Nullum autem aliud habet malum, & curata brevi convalescit, nonnunquam etiam sponte.*

Et Alvi. Ab assurgente utero gravido intestina omnia sursum & ad latera recedunt, ac plus minusve comprimuntur, cum minuatur cavum abdominis. Cum autem in intestinis tenuibus contenta sint molliora, & magis liquida, non tam facile transitus horum per cavum intestinorum impedietur. In crassis vero intestinis exsucca magis materia haeret, &, resorpto per vasa absorbentia liquidiori, magis magisque redditur arida, donec expellatur per anum. Coli jam intestini finis, uti notum est, antequam desinit in rectum, elevatur sursum, incurvatur, dein iterum recta descendit in pelvim, & vocatur tunc intestinum rectum. Verum uteri turgentis moles hunc imprimis locum premit, ubi sponte sua, etiam in non gravidis fit remora foecibus alvinis; adeoque patet, quare toties stricta fiat alvus graviditatis tempore. Cavendum tamen est, ne nimis diu moretur alvus, quia foeces alvinae magis magisque exsiccantur, mole augentur, & indurantur; unde non possunt ano expelli postea, nisi summa vi; quod quandoque abortui causam dedit. Si autem pars tantum induratarum foecum alvo exprimatur, sensim reliqua accumulantur, omnia crassa intestina implentur foecibus, & intestinum imprimis rectum dilatatur quandoque in saccum ingentem, uti inventum fuit in cadavere juvenis quindecim annorum (*h*), qui diu laboraverat alvo stricta, ita ut intra viginti dies semel tantum alvum deponeret. Simul notatur in eodem loco, pluribus con-

(*d*) System. of midwifery pag. 144.
(*e*) Levret sur les polypes pag. 112. 113.
(*f*) Tom. 2. pag. 23 & seq.
(*g*) De Mulier. morb. Lib. I. Cap. X. Charter. Tom. VII. pag. 735.
(*h*) Académ. des scienc. 1750. in 4°. Hist. pag. 48.

contigiſſe, ut digitis, vel & inſtrumentis, educi debuerint ſicciſſimae & induratae foeces, ſi per longum tempus alvus ſtricta fuiſſet.

Neque tantum inteſtinum rectum ſic dilatatur a foecibus retentis, ſed & ſecundum totam longitudinem coli talis dilatatio contingere poterit. Vocatus fui ad mulierem Anglam olim, quae ſaniſſima felici & ſatis facili partu excluſerat prolem ſanam, nec quid mali primis diebus puerperii paſſa fuerat. Nono autem poſt partum die, licet alvum quater depoſuiſſet hoc intervallo, incepit conqueri de obtuſo dolore & pondere circa os ſacrum, una cum teneſmo, ſed irrito, deponendi alvum; clyſmata injecta fuerunt, ſed redibant ilico; olei copia data fuit; emollientiſſima decocta, cum melle, linimenta ano & vicinis partibus, adhibita fuerunt, tandem ſenſim deſcendit maſſa indurata, & anus incepit parum aperiri, ut inſtrumentis ſcalpendo quaſi minui potuerit moles utcumque, tandemque poſt ſummas anguſtias, & dolores, per integrum biduum toleratos, expreſſa moles foecum induratarum fuit, quae foetus maturi caput aequabat, ſi non ſuperabat. Absque dilaceratione ani tanta moles tranſire non poterat, tamen ope peritiſſimi Chirurgi a tanto malo perfecte convaluit.

Patet facile, hanc foecum congeriem graviditatis tempore collectam fuiſſe, nec haeſiſſe in inteſtino recto, vel coli fine, quia partum impediviſſet; ſed altius, & poſt puerperium ſenſim dilatato colo deſcendiſſe. Simul notandum eſt, talem foecum congeriem poſſe diſtendere inteſtinum craſſum, & tamen non ita exacte implere ejus cavum, quin ſubducere ſe poſſit liquidior & mollior foex ſtercoracea, quae poſtea in reliquo tractu inteſtini in ſcibala figurata mutatur, & absque moleſtia per alvum exit.

Unde auctores (*i*), qui de cura gravidarum ſcripſerunt, ſollicite monent, cavendum ſummopere eſſe, ne ſtricta nimis alvus ſit graviditatis tempore. Cum autem purgantium frequens uſus non conveniat gravidis, hinc clysmata emollientia & lubricantia commendantur; praecipue ſi ſyringae ope injiciantur; tunc enim altius penetrant, quam ſi veſica adhibeatur ad hunc uſum. Suppoſitoria pariter laudantur, quae ſuo ſtimulo non tantum inteſtinum rectum, ſed & colon, incitant ad contractionem, per quam retentae foeces loco moventur, imprimis, ſi per clysma emolliens & oleoſum inteſtinum lubricatum fuerit, & durae foeces emollitae ſint, tunc enim facilius deſcendent, & minori molimine per anum exprimentur. Adeo autem magni momenti hanc rem eſſe credidit egregius ille autor, ut noluerit Medicum fidere gravidae vel illius cuſtodis relationi, ſed ut ipſe inſpiciat foecum copiam, nec ceſſet ab his remediis, donec molliora alvi excrementa prodierint.

Haemorrhoides. Tumentem uterum venas Iliacas premere, ſicque difficiliorem facere reditum ſanguinis venoſi a partibus inferioribus, antea jam monitum fuit; hinc ſequitur, venas magis tumere, imo etiam arterias, cum difficilius ſanguinem ſuum in venas nimis plenas evacuent. Haec ratio eſt, quare toties occurrant haemorrhoides tempore graviditatis; omnium maxime in illis, quae antea ſolebant haemorrhoides pati: ſemel enim dilatata haec vaſa

(*i*) Brudenell Exton. pag. 146. 147.

vasa a leviori etiam sanguinis praepondio magis tument. Augetur autem haec causa a foecibus durioribus, circa finem intestini coli collectis, vasa comprimentibus; uti etiam a mole uteri tumentis, prementis eadem haec intestini loca. Imo & in collo matricis, & circa ejus orificium observatum fuit, vasa instar haemorrhoidum tumere, uti alia occasione ad §. 1286. dictum fuit.

Varices. Ab eadem causa tumores varicosi in tibiis & femoribus oriuntur, tumentibus admodum venis, & nodosis circa loca, ubi valvulae haerent. Tumores illi varicosi post somnum solent minui, cum in horizontali corporis positura uteri gravidi moles minus premat venas iliacas: ob hanc rem etiam consulitur gravidis, ut de die aliquoties lecticae incumbant, cruribus in situ horizontali positis, ut sic facilius sanguis venosus ad cor redire possit. Interim hoc cavendum est, ne, mutato situ corporis, subito sanguis venosus, in venis tumentibus collectus, ad cor redeat; quod inde opprimeretur; unde animi deliquium metuendum foret, uti ad §. 1296. dictum fuit. A varicibus hoc imprimis metuendum est, ne diu distractae venae omne perdant robur (vide §. 25. 3.), & tandem ruptae periculosam producant Haemorrhagiam: stagnans autem sanguis in varicibus mora acrior reddi posset, & venarum tunicas erodere; quod si non fiat graviditatis tempore, contingit quandoque diu post in mulieribus, quae saepius pepererunt, in quibus aliquoties vidi tumores varicosos, pollicem amplitudine superantes, qui tandem improviso rumpebantur, cum profusa haemorrhagia, & dein in ulcera, molestae satis curae, degenerabant. Post partum, depleto utero & contracto, causa distensionis venarum cessat; hinc brevi ad pristinam magnitudinem redeunt; nisi adeo distentae fuerint, ut vim contractilem omnino amiserint. Ut hoc caveatur, decubitus juvat, ac matutino tempore mollis frictio; & postea, ut spleniis impositis tumentibus venis fascia circumducatur, quae non comprimat fortiter, sed firmet tantum, laxas venas, & fulciat, ne nimis distendi possint. Ab inferioribus autem incipiendo fascia circumduci debet versus superiorem partem; & simul sit satis lata, ut pressio fiat aequabilior.

Inflatio pedum, uterinorumque labiorum. Antea ad §. 1228 & 1229, ubi de causa hydropis agebatur, probatum fuit, compressionem venarum majorum producere hydropem; unde mirum non est, si, compressis venis iliacis, anasarca occupet pedes, crura, femora, imo & labia uterina. Si talis uteri gravidi, vel & venarum iliacarum, situs fuerit, ut una magis comprimatur, quam altera, tumor talis hydropicus in alterutro latere tantum observatur.

Tumores autem illi oedematosi artuum inferiorum non adeo infausti ominis sunt, & post partum, sublata causa, feliciter evanescere solent; praecipue, si blanda frictione stagnans lympha in motum reducatur. Saepius aucto urinae profluvio, quandoque & diarrhoea aquosa, aut sudoribus, dissipantur hi tumores; quo facto, flaccidae partes fascia circumducta firmantur; sicque intra paucos dies totum hoc superari solet.

Tes-

Testatur *La Motte* (*k*), quod nunquam viderit perire gravidam, nec puerperam, licet ingentes tales tumores oedematosi adfuissent, nisi hi pro causa habuissent ingentem sanguinis jacturam, vel simul convulsiones, aut alia symptomata extraordinaria, adessent.

Cum enim talis tumor a compressione venarum oriatur, post decubitum & somnum minui soleat, & praecipue ultimis graviditatis mensibus contingat, sublata post partum hac causa facilis cura sperari potest. Longe aliud obtinet, si post evacuationes nimias sanguinis nascatur hydrops (vide §. 1229). Post partum enim, dum secedit placenta, & per lochia postea exit sanguis, augetur tunc causa hydropis, non vero minuitur.

Plus metuendum videtur, si labia pudendi tumeant oedematosa, ne exitum foetus impediant: verum cedunt satis facile tumores tales oedematosi, & vidi foeminam, cui hae partes tumebant immaniter, nec ullam admittere volebat medelam, peperisse feliciter, licet obstetrix, magnitudine tumoris territa, desperaret omnino.

Neque tamen adeo difficilis huic malo medela foret; leviter enim scarificando tumentia vulvae labia effluit lympha, & tumor brevi minuitur. Felici cum successu applicatur & vesicatorium, sic, ut partim tumenti vulvae labio, partim vicinae femoris parti, haereat (*l*).

Anceps autem discrimen imminet, si una cum febre inflammatorius tumor occupet vulvae labia, praecipue instante jam partu. Plerumque enim interiora vulvae simul tunc inflammata sunt, & post partum omnes sic affectas perire observatum fuit a peritissimis in arte obstetricia magistris.

Notum est, inflammatas partes, si premantur, vel ruditer tractentur, cito fieri gangraenosas: hoc ergo jure metuendum erit, dum caput infantis, partus tempore, partes has inflammatas premit, imo & quandoque dilacerat tumidas.

Lapsus proclivis. Naturaliter in gravidis abdomen antrorsum prominet, & quidem tanto magis, quo partui propiores sunt: ideo coguntur, trunco corporis retrorsum inclinato incedere, ut centrum gravitatis totius corporis sustineatur. Carnosae magis, caeteris paribus, in foeminis nates, & os sacrum magis retrorsum vergens favent aequilibrio corporis servando in gravidis: interim, si vel levissime pedem impingant obstaculo, cadunt pronae: optandum hinc foret, ut scipione uterentur inter ambulandum, sic facilius caveretur lapsus. Simul monendae sunt, ut calceis latis & humilibus utantur, &, quantum fieri poterit, scalarum adscensum & descensum vitent, vel saltem tunc lente & caute incedant. A lapsu enim gravidae periculum profusae uteri haemorrhagiae, & abortus, metuendum est.

Cum autem omnes modo enumeratae molestiae fiant ab augmento foetus, & uteri mole aucta, patet satis, graviores has esse debere, si uterus geminos foetus contineat, vel & plures, quod rarius contingit. Unde etiam *Mau-*

(*k*) Traité des accouchemens livre I. observ. XLII. pag. 79-82. (*l*) Levret l'art des accouchem. pag. 202.

Mauriceau (*m*) monet, omnes illas, quae gemellos utero gerunt, habere crura admodum tumida, ultimis graviditatis menfibus; imo alibi (*n*), femora fimul tumere afferit, & vulvae labia. Statuit autem hoc cognofci poffe, fi gravidae abdomen ab utroque latere tumeat, & in medio lineam magis depreffam monftret; fimul & eodem momento motus diverfos in utroque abdominis latere percipiat; qui etiam frequentiores effe folent, dum, uno ex gemellis moto, alter incitatur: quamvis enim peculiaribus membranis inclufi fuerint, vicini tamen funt fibi invicem. His fignis fi fimul accederet tumor magnus artuum inferiorum, & labiorum vulvae, tunc egregius ille autor credebat, certiffime conftare, quod talis mulier binos aut plures foetus utero geftaret.

Merito quidem fufpicari licet, gemellos adeffe, fi omnia haec figna adfint, fed certo illud affirmare, tutum non videtur. Vidi enim toties fefelliffe eventum, licet & obftetrices & gravidae firmiffime perfuafae fuerint de futuro gemellorum partu. *Bartholinus* (*o*) obfervavit fequentia: *Tumor enim faepe major in fimplici foetu, quam gemellis; quod faepe obfervavi, five quod copia humiditatum ibi major fit, five quod foetus fimplex nonnunquam gemellos, vel aequet, vel fuperet. Duplicem in abdomine lineam aliqui pro indicio habent, geftari gemellos utero; fed in uxore mea id non fucceffiffe, animadverti &c: fane non paucas gravidas novi, quae in hoc figno falfae fuerunt, uniusque foetus diverfum & validum motum fentientes. Singulare experimentum adfertur, ultimis nempe menfibus tibias & pedes inflari. Quod verum deprehendimus in omni geftatione, etiam fimplicis foetus.* Magni hujus Viri monitis affentior omnino, cum & propriis obfervatis edoctus fuerim, illum veriffima dixiffe.

Qualis autem fexus futurus fit foetus, nullum habetur certum indicium. Praecipua collegit *Mofchion* (*p*) a veteribus tradita. Marem in utero latere credebant, fi foetus cito & fortiter γυμναςικῶς fe moveret, fi gravida bene colorata effet, fi dextra mamma major foret: foeminam geftari e contra putabant, fi tardius & fegnius moveretur foetus, ipfa gravida decolor foret & infirma, finiftra mamma turgeret. Quid de his *Mofchion* fenferit, non patet evidenter, cum in fine hujus textus lacuna fit; quam in margine conati fuerunt fupplere, ὅμως ἐκ ἀεὶ ἀληθῆ εἶναι; ficque teftatus fuiffet, haec non femper vera effe.

Notum eft, uti antea jam monitum fuit, veteres Medicos crediddiffe, uterum habere binas cavitates diftinctas, quarum dextra maribus, finiftra foeminis, recipiendis dicata foret. Ex hac autem falfa opinione ortum duxerunt plurima de fexu foetus praefagia. Si nempe dextra, vel finiftra, mamma major foret, fi gravida genubus incumbens dextrum vel finiftrum pedem prius attolleret, dum furgit, & plura his fimilia. Quidam ex Lunae Phafibus hoc determinare voluerunt. Omnia haec collecta legi poterunt apud *Mauri-*

(*m*) Traité fur les malad. des femm. groff. liv. I. chap. XVII. Tom. I. pag. 145.
(*n*) Ibid. Chap. VIII. pag. 104. (*o*) Epiftol. Med. Centur. IV. Tom. 4. pag. 142. (*p*) Spachii gynaec. pag. 3. N° 26, & pag. 20 in fine.

riceau (*q*), qui omnia haec praesagia erronea esse probat, & statuit, impossibile esse, ut quid certi de sexu foetus in utero statuatur. Unicum hoc excipit, quod nempe quaedam foeminae, saepius partum expertae, observaverint, se quaedam appetere, dus mares gestant, quae fastidiunt potius, si foeminini sexus fuerit foetus; vel aliud quid diversi observaverint graviditatis tempore in vario sexu. Novi matronam, quae potum caffae appetebat, dum marem gestaret, fastidiebat, si puellam utero gereret, & ex hoc solo signo praesagium dabat, nec fallebatur.

Callidum consilium dedit *Mauriceau* (*r*), ut nempe obstetrix expiscaretur, quem sexum avide desideraret familia, &, hoc cognito, semper contrarium praediceret. Si vera dixit, scientiam mirabuntur parentes, dum omnium votis oppositam sententiam tueri ausa fuerit. Sin minus, voti compotes facti facile condonabunt falsum praesagium.

§. 1302. Quibus quidem auxilium ferri potest aliquando remedio V. S. (1297.), vel & situ corporis pro tempore mutato, tum etiam fasciis, similibusque, atque tandem linimentis lenibus.

Agitur jam, quomodo illae molestiae, praecedenti paragrapho enumeratae, minui possint, si omnino tolli nequeant. Debet enim foetus crescere, debet uteri moles augeri, & vasa ejus, longe ampliora reddita, debent manere sanguine plena, atque idem de placentae, utero accretae, vasis verum est. Venae sectio laudatur tanquam proficua in hoc statu, si non semper, saltem *aliquando*. Verum, uti antea ex *Hippocrate* monitum fuit, in gravidis magna pars sanguinis circa uterum colligitur, hinc & saepe decolores fiunt, dum reliqua vasa corporis minori sanguinis copia implentur. An ergo proderit tunc minuere copiam? vix certe videtur. Non enim hic agitur de plethoricis, nec de gravidis morbo acuto inflammatorio laborantibus, qui sanguinis missionem poscit. In tali enim casu, uti antea dictum fuit, quovis graviditatis tempore venae sectio locum habet. Vidi aliquoties gravidas, adeo plethoricas, ut licet uterus & foetus jam multum aucti fuissent mole, tamen tota facies turgeret & ruberet, venae tumidae essent, & pulsus tangeretur plenus. Nemo prudens dubitare poterit, talibus conducere sanguinis missionem, & praecipue, si hoc contingat, instante jam partus tempore: merito enim tunc metuitur, ne validis in partu nixibus sic impleantur vasa encephali, ut omnes functiones supprimerentur, vel & ruptis vasis lethalis apoplexia, & convulsiones, sequerentur, vel & periculosa, ruptis pulmonum vasis, haemoptoë. Vidi talia infortunia, dum Medicorum monita flocci faciebant sciolae mulierculae. Hoc tantum credo, in sana muliere, ipsam graviditatem non poscere sanguinis missionem, & male statui, partum inde reddi faciliorem, ac caveri plu-

(*q*) Traité des malad. des femm. grosf. liv. I. chap. VIII. Tom. I. pag. 98 & seq.
(*r*) Ibid. pag. 102.

plures puerperii morbos. Conceptus, foetus & uteri incrementum, partus ipse, naturae solius opus sunt, quod temere nunquam turbare debet Medicus.

Peritissimi in arte obstetricia magistri eadem monuerunt. Sic *Mauriceau* (*s*), dum agit de minuendis graviditatis molestiis, a varicibus, dolore & tumore crurum & femorum, haemorrhoidibus &c:, laudat venae sectionem in brachio, *si in reliquo corpore signa plenitudinis & abundantiae sanguinis adfuerint.* Alio in loco (*t*) damnat illam consuetudinem mittendi sanguinem, instante partus tempore, nisi alia necessitas illud postulet, & post septimum mensem a venae sectione abstinendum suadet. *La Motte* (*u*) pro regula generali statuit: *si gravida se bene habeat, venae sectio non tantum est inutilis, sed noxia.* Plethoricis se venam secuisse monet, & in graviditatis initio illis, quae nausea, vomitu, lassitudine, animi deliquio, molestabantur; imprimis vero, si levem quandam uteri haemorrhagiam paterentur. Recenset autem casum, ubi mulieri, sanguineae temperiei & satis repletae, noluit venam secare, licet illud enixe peteret, quia sanissima erat, nec ulla graviditatis incommoda senserat. Frustra monebat, quod primam graviditatem & felicem secutum partum sustinuerat, absque ulla venae sectione; coactus fuit, ut venam aperiret. Cum autem post iter longinquum reduce marito statim concepisset, satis exacte potuit computari terminus graviditatis, per duodecim dies ad minimum adhuc remotus: nocte autem sequente post venae sectionem peperit infantem, qui non credebatur adhuc penitus maturus, & fere desperabatur, illum superstitem esse posse. Tamen evasit, & ad adultam pervenit aetatem. Similem casum in eodem loco memorat, & inde concludit, se magis magisque confirmari in hac sententia, *quod nunquam suadenda sit venae sectio gravidis, nisi evidens adsit necessitas.* Simul statuit, consuetudinem venam secandi gravidis circa medium graviditatis tempus esse ridiculam, & perniciosam.

Situ corporis pro tempore mutato. Ut minuatur pressio tumentis uteri in venas Iliacas, & facilior reditus concilietur sanguini in venis varicosis retento. Hoc autem fit decubitu vario in lecto, lectica, &c:, uti praecedenti paragrapho dictum fuit. Sic & difficili urinae excretioni, ut succurratur, suadet *Mauriceau* (*w*), ut gravida propriis manubus tumens abdomen elevet, dum urinam emittet, vel fascia lata, ad hunc usum adaptata, sustineat ventris pondus, ne vesica comprimatur. Aliis profuit, si prono potius corpore vesicam evacuare tentarent: sic enim efficitur, ut pondus viscerum abdominalium minus premat uteri fundum. Octavo mense gravem ventris molem fasciis diligenter sustinere jubet & *Moschion* (*x*): qui hoc mense imprimis gravidas se molestius habere monet. Si variis his situs mutationibus tentatis, non sequatur urinae secretio, tunc cathetere in vesicam immisso educenda est. Cum autem in mulieribus urethra brevior sit & rectior, hinc & simi-

(*s*) Lib. I. Cap. XVII. & XVIII. pag. 144 & seq. (*t*) Lib. I. Cap. XXVII. pag. 198. (*u*) Traité des acouch. liv. I. chap. XV. pag. 64 & seq. (*w*) Livr. I. chap. XV. pag. 139. (*x*) Spach. gynaec. pag. 3, N° 34.

ſimili cathetere ſolent uti chirurgi, qualem *Mauriceau* (*y*) delineavit. Verum conſiderandum hic eſt, per ipſam uteri tumentis preſſionem mutari veſicae ſitum, ita ut ejus collum cum urethra angulum faciat; quod imprimis fit, quando in abdomine propendulo totus uteri fundus antrorſum ſupra oſſa pubis prominet, uti praecedenti paragrapho dictum fuit. In tali caſu dexterrimus apud Batavos olim artis obſtetriciae magiſter (*z*) prudenter incurvo cathetere opus eſſe monet, qualis in virili ſexu ſolet adhiberi, ſi nempe mutato ſitu corporis urina non prodeat. Tunc juſſit, ut genubus divaricatis incumberet gravida, capite dimiſſo, quantum fieri poteſt: binisque digitis a retro vaginae immiſſis conabatur uterum ab oſſibus pubis removere, & curvum catheterem urethrae immittebat hoc modo, ut curvaturae convexitas reſpiceret inteſtinum rectum, cavitas vero oſſa pubis: ſi ſentiret adhuc reſiſtentiam, pergebat digitis removere uterum ab oſſibus pubis, & tunc catheter penetrabat in cavum veſicae: ſimulac vero incipiebat effluere urina, circumvertebat gravidae corpus, ut ſupina decumberet, ſed capite demiſſiori. Ultimis enim graviditatis menſibus priorem illum moleſtum ſitum diu ferre nequeunt absque animi deliquio. Simul tunc curabat, propendulum abdomen parum elevari, donec omnis urina efflueret. Relinquebat autem catheterem in veſica per biduum, ut veſica ultra modum diſtenta ſenſim contrahi, & vires ſuas recuperare, poſſet. Hoc enim niſi fiat, ſequenti die ſaepe deberet repeti eadem haec operatio, quod nimis moleſtum foret. Omnium maximas moleſtias ſe expertum fatetur (*a*), dum partus tempore ſic ab infantis capite premebatur collum veſicae, ut nec gutta urinae exiret, nec catheter ullo modo introduci poſſet. Tunc nihil ſupereſt, niſi ut tam cito, quam fieri poterit, rumpantur aquae; ſic enim detumeſcit uteri moles, & veſica ſe exonerat. Mirum ſatis caſum ibi recenſet, ubi ruptis membranis octo librae aquae effluxerunt, & mox ſequebatur urinae copioſae effluxus.

Quomodo alvo nimis ſtrictae ſuccurrendum ſit, & varices faſciis firmandi, dictum fuit praecedenti paragrapho.

Haemorrhoides autem molliſſimis foveri debent remediis, ſi doleant. Pelvim, cui inſident alvum exoneraturae, replere ſolent calido emollienti decocto, addito lacte: molliſſimis inunguntur linimentis; qualis formula in *Materia Medica* ad hunc numerum habetur. Cum autem in partu caput infantis premat, & complanet, inteſtinum rectum, ad crepaturam usque quandoque tument haemorrhoides, & partus dolores plurimum augendo faciunt, ut puerpera ultimos nixus prae doloris metu ſupprimat, ſicque foetus excluſio retardetur.

Si ergo circa finem graviditatis multum tumeant, per ſanguiſugas applicatas evacuari poſſunt. Cum autem ſaepe contingat, ut ſanguis, in his tumoribus diu retentus, grumeſcat, tunc potius lanceola ſunt aperiendae. Cum autem poſt partum ſponte ſoleant detumeſcere haemorrhoides, apertura non ten-

(*y*) Livr. 2. Cap. XXXIII. pag. 365. (*z*) Denys over het Ampt der Vroetmeeſters &c. Cap. IV. pag. 128. & ſeq. (*a*) Ibid. pag. 138.

tentatur, nisi justus metus sit, partum tumentibus haemorrhoidibus retardari posse.

§. 1303. Inter periculosissimos vero gravidarum morbos habetur fluor uterini sanguinis.

Semper suspectus in gravidis est fluxus sanguinis de utero, licet non semper aequale periculum habeat, uti postea dicetur. Si autem subito & undatim effluat, merito pro periculosissimo gravidarum morbo habetur, nec minus discrimen foetui, in utero contento, adfert. Antea dictum fuit, uterum gravidum distendi sensim magis magisque, ut cavo suo continere possit foetum cum secundinis & aquis, quibus foetus innatat: nec tamen uteri distenti crassities minuitur; sed vasa ejus successive plus distenta sanguine implentur; unde magna copia sanguinis in substantia uteri continetur. Sic autem connectitur ovum humanum uteri cavo, ut naturaliter nec gutta sanguinis exeat de utero. Verum simulac ille nexus solvitur a quacumque causa, & imprimis, si placenta separari incipit, ex vasis dilatatis sanguis exit, & quidem subito saepe, ac ingenti copia; unde metuenda sunt, animi deliquium, convulsiones ab inanitione vasorum, & mors. Simul tunc & foetui certa pernicies imminet, cum nec a matre humores suscipere possit per venas umbilicales, nec tradere possit illi per arteriam umbilicalem suum sanguinem, perficiendum in corpore materno.

Erectus incessus foeminae humanae, & consuetudo menstrua sanguinis ex vasis uterinis exeuntis, videntur esse causae, quare abortus in his frequentiores sint, quam in brutis (*b*); uti etiam, cum vasa uteri & placentae sanguine copioso distendantur. Placenta autem citius nectitur utero, fortius adhaeret, & mole major est, quam in brutis; caeteroquin adhuc frequentiores forent abortus.

Patet simul, haemorrhagiam uterinam tunc imprimis esse periculosissimam, quando omnia vasa uteri sunt maxime distenta, id est, ultimo graviditatis tempore. Unde pro axiomate practico ponitur sequens regula: *Quo partui propior est mulier, eo periculosior est haemorrhagia uterina* (*c*). Hinc plurimae servantur ex illis, quibus secundo, tertio, vel quarto, mense contingit haemorrhagia uterina. Verum his mensibus praecipue observantur abortus, rarius sequentibus: celebris, & in arte obstetricia adeo versatus, *Puzos* (*d*) testatur, multiplici experientia sibi constitisse, raro ex uteri haemorrhagia periisse gravidas, si quartum vel quintum graviditatis mensem non superaverint, nisi alius morbus periculosus simul adsit, vel necessarium artis auxilium defuerit. Longe pejorem metuebat eventum, si septimo, octavo, vel nono, mense idem contingeret; licet enim plerumque minus valida foret haemorrha-

(*b*) Medic. Essays Tom. 2. N° XI. pag. 233. 234. (*c*) Mauriceau traité des malad. des femm. grosf. livr. I. chap. 21. Tom. I. pag. 159. & 535. (*d*) Academ. de chirurg. Tom. I. pag. 361.

rhagia ante partum, quam in aliis abortibus, tamen plurimae ex his, non diu post partum moriebantur.

Non tamen credendum est, uteri haemorrhagias primis mensibus carere omni periculo. Quandoque enim post paucos dies redeunt, si vel secundinae, vel grumus sanguinis, excusso foetu, in utero manserit. Talis casus legitur (*e*), de muliere, quae tertio mense abortiverat, remanente placenta in utero; nullum primo sequebatur malum symptoma; octo diebus elapsis, tam valida sequebatur haemorrhagia, ut de vita metuerent, qui assistebant. Placentae portio ex uteri orificio eminebat; qua apprehensa, prudenti manu, & aegrae reviviscentis nixibus, integra sequebatur placenta: statim cessabat haemorrhagia; & aegra satis cito ex tanto periculo convaluit.

Abortuum placentae difficilius educuntur, quam in foetu maturo, quia tener funiculus umbilicalis etiam a levi tractione rumpitur, & placenta major in minoribus foetibus largiori superficie utero adhaeret (*f*).

Bis vidi, a grumo concreti sanguinis post trimestrem abortum in utero retento, febrim acutam continuam putridam secutam fuisse: una ex his decima quarta morbi die, altera die decima septima, periit.

Ex abortu mulier prima die corripiebatur febre ardente, cum perpetuis alvi dejectionibus, & aliis malis symptomatibus; periit septima die (*g*). In hac aegra graviditatis tempus non expressit *Hippocrates*; sed in altera (*h*) notat, quod ad quintum mensem ex abortu febris prehenderit, cum pessimis pariter symptomatibus, inter quae & perpetuum alvi fluxum, & urinas paucas, tenues, subnigras, recenset. Et haec periit septimo die phrenitica.

Notum autem est, post haemorrhagiam uterinam abortum frequenter sequi.

Quam funestus autem metuendus sit exitus, dum scelestae mulieres abortivis remediis sumtis foetum perdere conantur, alio in loco (*i*) legitur: *Cuidam, quae circa vigesimum aetatis annum pharmacum abortum promovens potavit, dolor accidit, biliosorum multorum, pallidorum & porraceorum, vomitus. Quum bibisset, eam convulsio invadebat, & linguam mandebat. Quarto die ad eam accessi, ipsi lingua erat magna, nigra; oculorum alba rubescebant; insomnis erat. Quarto die sub noctem mortua est.* Eandem morbi historiam videtur postea adhuc repetiisse *Hippocrates* (*k*); sed addidit, quod ultronee medicamentum abortivum sumserit; trigesimo post impraegnationem die; simul legitur, quod *nigra* vomuerit. Reliqua omnia conveniunt cum priori.

Acriter invehitur *Magister amorum* (*l*) in hoc scelus;

— *sine*

(*e*) Académ. de Chirurg. Tom. I. pag. 360. (*f*) Medic. Essays Tom. 2. N° XI. pag. 239. (*g*) Hippocrat. Epidem. 3. aegrot. X. Charter Tom. IX. pag. 248. (*h*) Ibid. aegrot. XI. pag. 250. (*i*) Epidem. V. textu XXXIII. Charter. Tom. IX. pag. 345. (*k*) Epidemic. VII. aegrot. 82. Charter. Tom. IX. pag. 583. (*l*) Ovid. amor. Lib. 2. Eleg. XIV. pag. 329. 330.

— — — — *Sine crescere nata.*
Est pretium parvae non leve vita morae.
Vestra quid effoditis subjectis viscera telis;
Et nondum natis dira venena datis. &c.
Hoc neque in Armeniis tigres fecere latebris:
Perdere nec foetus ausa leaena suos.
At tenerae faciunt, sed non impune, puellae:
Saepe, suos utero quae necat, ipsa perit.
Ipsa perit, ferturque toro resoluta capillos:
Et clamant, MERITO, qui modo cumque vident.

Propriae vitae periculum saltem horreant illae, quas homicidii crimen non terret; optime enim *Tertullianus* dixit (*m*): *Etiam conceptum in utero, dum adhuc sanguis in hominem delibatur, dissolvere non licet: Homicidii festinatio est, prohibere nasci: nec refert, natam quis erripiat animam, aut nascentem disturbet. Homo est, & qui futurus est.*

Ex his etiam patet ratio, quare *Hippocrates* (*n*) monuerit sequentia: *Quae abortiunt magis periclitantur. Abortiones enim graviores sunt, quam partus. Non enim citra violentiam embryo corrumpitur, sive medicamento, sive potu, vel cibo, vel subdititiis, vel re alia quapiam. Violentia autem malum est. Hoc enim casu periculum est, uteros ulcerari, aut inflammari. Hoc autem est periculosum.*

Observavit *Mauriceau* (*o*), tunc imprimis periclitari gravidas, si decumbentes febre continua, quae ut plurimum de remittentium genere esse solet, abortum patiantur; omnium maxime, si pectus simul afficiatur. Plures vidit, & doluit, sic periisse, non ita diu post abortum. Credidit optimus Vir huc spectare *Hippocratis* (*p*) praesagium: *Si mulier utero gerens morbum non cognatum (congenerem) habeat, in puerperii purgatione perit.* Forte adhuc magis quadrat alter locus (*q*), ubi sequentia leguntur: *Quae utero gerentes a febribus corripiuntur, & vehementer citra manifestam causam extenuantur, pariunt difficulter, & periculose, aut abortientes periclitantur.* Merito ergo periculum praesagitur; nec tamen certa pernicies semper imminet. Gravidas acutis morbis decumbentes plures curavi, & ab aliis curatas novi; imo memini, me tractasse puellam quindecim annorum, ex furtivo concubitu jam in quartum mensem gravidam, quae medio variolarum, satis numerosarum, decursu abortum passa fuit, & tamen feliciter evasit.

Nec tantum ille metus, ne gravida per uteri haemorrhagiam pereat, sanguine exhausta; sed &, si emerserit, poterit facile in morbos chronicos diffici-

(*m*) Mauriceau liv. I. chapit. XXIV. pag. 191. (*n*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. LXXI. Charter Tom VII. pag. 771. (*o*) Loco modo citato pag. 196. (*p*) De Nat. Puer. Cap. V. Charter. Tom. V. pag. 315. (*q*) Aphor. 55. sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 228.

ficiles ex copiosa sanguinis, & subita, jactura incidere, in Cachexiam (§. 1168), Hydropem (§. 1229), aliaque plura. Vidi mulierem, quae post validissimam uteri haemorrhagiam frequentia & diuturna animi deliquia patiebatur: cum autem praeter omnem fere spem evasisset, & suo tempore peperisset infantem, sed debilem & paucis diebus tantum superstitem, non potuit de lecto surgere, quin statim adesset valida cordis palpitatio cum summa anxietate: misera per duodecim annos lecto affixa mansit, caeterum satis sana, modo quiesceret. Credibile admodum videtur, in longis illis & frequentibus animi deliquiis stagnantem circa cor & majora vasa sanguinem in polypum concrevisse, qui accelerato per motum corporis venoso sanguini obstaculum faceret statim.

Accedit etiam, quod post abortum, si secundinae manserint, aut sanguis concretus retineatur, plurima & molesta mala sequi possint. *Hippocrates* (*r*) dixit: *Dolores ex Iliis ad intestinum tenue transeuntes*, *in morbis longis*, *ex abortu*, *neque valde purgata muliere*, *perniciosi sunt.* Videtur ibi uteri purgationem a retentis, & per lochia post abortum, intellexisse.

Apparet, ex dictis satis probari, quod fluor uterini sanguinis pro periculosissimo gravidarum morbo merito habeatur.

§. 1304. Qui fere ex eo, quod placenta ab utero soluta, & arteriis plenis sanguine distendente, uteroque distento, saepe pleno rivo arteriosus cruor emanet.

Naturaliter ovum humanum adhaeret tota sua superficie uteri cavo, sicque impedit, ne quid ex vasis uterinis exire possit, & partus tempore, dum foetus exit, vix quid sanguinis, vel parum tantum, prodit, licet chorii nexus cum utero hinc inde forte solvatur, dum foetus excluditur. Verum simul ac nexus placentae cum utero solvitur, sanguis magna copia exit, & non prius. Antea jam saepius dictum fuit, graviditatis tempore uteri vasa augeri continuo, hinc admodum ampla esse, dum partus instat; adeoque, dum placenta separatur ab utero, patula amplorum vasorum orificia sanguinem contentum liberrime effundere poterunt. Cum ergo in gravidis pleno rivo exit sanguis, merito creditur, placentam ab utero separatam esse, vel in totum, vel pro parte saltem. Periculosior autem longe talis haemorrhagia est, quia in gravidis uterus plenus manet, cum post partum, educta placenta, uterus vacuus se contrahat, sicque vasorum capacitatem minuat, adeoque & haemorrhagiam. Verum cum & absque separatione placentae sanguis de gravidarum vulva exire possit, hinc prudenter in textu dicitur, quod fluor uterini sanguinis in gravidis *fere* pendeat a placenta ab utero soluta: possunt enim esse & aliae causae, licet longe rarius occurrant. Sic notat *Mauriceau* (*s*); si uterus gravidus a vi externa findatur, ingens uteri haemorrhagia sequetur,

(*r*) Coac. Praenot. N° 515. Charter. Tom. VIII. pag. 882. (*s*) Traité des malad. des femm. grosses liv. I. chap. XXI. Tom. I. pag. 169.

tur, licet placentae cum utero nexus manserit integer. Tale malum suspicari licet ex cognitione violentae causae praegressae; sed certo non potest sciri, nisi post mortem in cadavere. Nullam autem tunc spem superesse credidit, licet vel sponte, vel per artem, partus statim sequeretur, quia uterus adeo insigniter laesus non tam facile se contrahere posset; & semper tunc metuenda est uteri inflammatio, tam gravem offensam secutura, quae toties lethalis observatur.

Rarius longe est, & quod semel tantum vidit *La Motte* (*t*), quando Haemorrhagia uterina fit a ruptura vasorum, quae in chorda umbilicali continentur. Adsistebat parturienti, in qua partum naturalem exspectabat. Aquae formabantur; at, dum jamjam rumpendae erant, vidit manum suam pauco sanguine tingi, &, ut solet saepe fieri, inde concludebat, partum brevi secuturum. Paulo post rumpebantur aquae, & caput infantis se offerebat, sed simul copia sanguinis prodibat, quae augebatur ad singulos parturientis dolores. Non dubitabat, hanc haemorrhagiam fieri ob placentae ab utero solutionem, nec poterat vertere infantem, ut partum acceleraret, extrahendo per pedes, quia caput in pelvi haerebat jam, & nixus parturientis validi nimis erant ac continui. Animosa tamen puerpera, non ignara imminentis periculi, validis nixibus partum sic promovit, ut brevi in lucem prodiret puella, debilis admodum, cujus collo funis umbilicalis tribus vicibus circumvolutus fecerat partum tardiorem & difficilem. Feliciter evasit puerpera, & postea adhuc septies peperit, absque eo, quod aliquid infortunati contingeret.

Simul ac infans prodierat, cessabat omnis haemorrhagia, & examinando funem umbilicalem apparuit, quod unus ex nodis varicosis, qui in vena umbilicali toties observantur, excoriatione quasi apertus, sanguinem profuderat; quod facile ab attritu circumvolutionum chordae umbilicalis circa collum ad se mutuo contingere potuit. Patet simul, veram hujus haemorrhagiae causam non potuisse cognosci ante partum absolutum, & ruptis jam membranis vix suspicari illud potuit optimus ille Chirurgus, cum nunquam tale quid vidisset, & frequentissima haemorhagiae uterinae causa sit solutio placentae ab utero; ad quam videtur spectare sequens *Hippocratis* (*u*) prognosis; *Si cui parturienti ante foetum multus sanguinolentus citra dolorem fluxus prodeat, periculum est, ne foetus mortuus exeat, aut minime vitalis edatur.* In casu modo enarrato augebatur fluxus sanguinis dolorum tempore; verum ubi placenta integre, vel pro parte, separata est, tunc potius augebitur haemorrhagia, in dolorum intervallis. Dicit enim *Hippocrates* ὠδινούσῃ, dum partus dolores jam adsunt, & ante foetum, cujus exclusio jamjam exspectatur, ac monet, citra dolorem hoc fieri. Dolorum enim tempore, dum partus instat, caput infantis replet uteri orificium dilatatum, remittentibus doloribus illud minus urget, & hinc sanguini effluxuro liberior via conceditur. An inde Diagnosis haberi posset? dubium videtur. Si enim doloris tempore caput

(*t*) Traité des Accouchemens livr. 3. chap. 8. observat. CCXI. pag. 296.
(*u*) De superfoetatione Cap. V. Charter. Tom. VII. pag. 863.

put infantis nondum eo usque descenderit, ut repleat uteri orificium, poterit & dolorum tempore augeri uteri haemorrhagia, quae separatae placentae effectus est. In utroque casu praecipua spes est in eo, ut per partum uterus cito evacuetur, seque contrahere possit, uti postea dicetur.

Cum autem, uti antea dictum fuit, ovum humanum tota sui superficie nectatur utero, poterit forte & sanguis exire, si in alio quovis loco nexus chorii cum utero solvatur. In illo quidem loco, ubi placenta accrescit, vasa magna sanguinea adsunt, sed nec reliqua chorii pars vasis caret. Dum per ramum arteriae iliacae materiam ceraceam immisit in uterum gravidum toties laudatus *Noortwyk* (*w*), vidit illam in vasa placentae, & chorii, profunde penetrasse. Dum integrum ovum humanum ab utero, cui nexum erat, suspensa manu separare conabatur, vidit, chorion per veram cellulosam substantiam utero nexum esse, qui nexus tamen levissima vi solvebatur (*x*). Sed *Eandem hanc cellulosam separanti vasa occurrebant numerosa per totum ambitum, ex chorio in uterum porrecta, impleta. Accurratius examen docuit, internam matricis superficiem poros habere mediocris magnitudinis, multos, aliquantulum tamen ab invicem distantes (vasorum orificia); quibus proportionatae dimensionis canales extra chorion emergentes, per dictam cellulosam progressi, inosculabantur, sic ut vas responderet vasi, & communis materiae cylindrulus utrumque impleret. Vasa haec alia majora, alia minora, erant, in universum talia, ut tenuiorem, crassioremve, aciculam, quaedam etiam caput aciculae maximae facile admisissent. Rursus nonnulla recto tramite uterum subibant, nonnulla, postquam brevi prius spatio juxta uteri superficiem reflexa processerant: erantque ultima haec non rotunda, sed compressa quasi & complanata. Omnium etiam memoratorum vasorum cum matrice unio levissima vi solvebatur.* Malui ipsis uti Autoris verbis, quibus haec observata describit, quorum oculatum testem me fuisse gaudeo.

Sic passim ovum utero haesisse vidit, sed circa placentam nexus ille erat utcumque validior, vasa erant numerosiora, *quibus extra placentam emergentibus, atque in uterinos poros insertis, manifesta oculis communicatio patebat inter uteri & placentae vasa: & haec iterum variam diametrum monstrabant, in genere non multum ampliora, quam quae circa chorion descripta, pariterque tenerrima* (*y*).

Ex his sequi videretur, non esse metuendam profusiorem haemorrhagiam, dum placenta ab utero solvitur, quam si alio in loco chorion ab utero secederet. *Sed ad radicem placentae, ubi haec per orbem supra chorion terminatur, cellulosa illa in ligamentosas lacinias collecta nexum denuo parum firmiorem exhibebat; hic vasa copiosissima, capacissima, adeo insignia, ut eorum quaedam digitum pueri potuissent recipere; veri venosi sinus, mollissimis tenuissimisque tunicis conflati, breves; ex quibus mox rami intra placentam immergebantur, longe minores, magna parte admodum exiles: quod patuit, dum in sinus tales, excussa, quam* con-

(*w*) Uter. human. gravid. Anat. pag. 11. (*x*) Ibid. pag. 9.
(*y*) Ibid. pag. 10.

continebant, materie, introſpiceret poſtea. Rami hi ex fundo ſinuum, qua placentae innaſcebantur, procedebant ea utcumque ratione, uti vena cava, hepati innata, intra hujus ſubſtantiam ramos dimittit (z). Inde patet ſimul, quare profuſa haemorrhagia ſequi poſſit, licet placenta pro maxima ſui parte adhuc utero adhaereat, ſi tantum limbus orbicularis incipiat ſeparari, ubi maxima illa vaſa ſunt, arachnoideae fere tenuitatis, & adeo mollia ac tenera, ut vix tangi poſſint, quin diffluant; unde mirum non eſt, ſi in ſecundinis, quas obſtetricis manus eduxit, aut evanuerint collapſa, aut contrectando detrita fuerint (*a*).

Dubitari ergo nequit de immediata communicatione vaſorum uterinorum cum ovi vaſis, cum ovum per totum ambitum utero adnexum ſit vaſorum ope, ita ut directum commercium arteriarum uterinarum notabilium cum ovi vaſis manifeſte demonſtretur. Per haec vaſa directe ſanguis matris ad chorion pervenit, & videtur ab hoc ſanguine ſeparari liquor amnii, qui foetum ambit undique. Obſervavit enim *Levret* (*b*), dum gravidae, lue venerea laboranti, frictiones mercuriales fuerant adhibitae, ita ut foetus ſimul ſanaretur a foedo hoc malo, tunc aquam amnii Mercurii contenti ſigna dare: plumbeum enim tunc colorem habet, & cupro rubro affricta illud dealbat, & quidem tanto plus, quanto major copia argenti vivi per frictiones corpori matris applicata fuerat.

Videtur etiam ex dictis intelligi, quare levis quantitas ſanguinis obſervetur partus tempore, dum aquae formatae, ut obſtetrices dicere ſolent, os uteri jam multum dilatarunt, & extra illud prominent. Solet autem hoc merito haberi pro partus brevi ſecuturi omine. Non poſſunt enim membranae prominere, quin plura vaſa, quae chorion utero nectebant, rumpantur, & aliquid ſanguinis effundant, quo lintea & obſtetricis manus tinguntur. Nec magna tunc copia ſanguinis effundi poteſt, quia tenerrima haec vaſa rupta mox collabuntur, & aquae tumentes os uteri replent omnino; quibus ruptis mox caput infantis ſequitur, & orificium obturat. Solet quidem hoc adſcribi violentae dilatationi oris uteri, per quam illud plus minusve dilaceraretur; verum talis dilaceratio, ut vaſa rumpantur, non ſemper fit, & ſi contingat, tunc imprimis deberet fieri, dum caput infantis tranſit, & tamen conſtat, aliquid ſanguinolenti jam obſervari ſaepius, antequam aquae rumpantur, quae, ſenſim magis tumentes, ſucceſſive molle & facile cedens uteri os dilatant. Unde videtur prior cauſa magis probabilis eſſe.

Illa autem, quae de nexu ovi cum utero per vaſa fuerunt dicta, confirmantur & aliis magnorum virorum obſervatis. Sic *Celeberrimus Simſon* (*c*) teſtatur, ſe examinaſſe uterum mulieris, ſubito mortuae ſeptimo graviditatis menſe. *Dum ſeparabat placentam, protrahebat ejus proceſſus, longitudine medii pollicis ad minimum, erant autem numero multi, ex tota placentae ſuperficie ſurgentes; quidam ex illis calamum anſerinum aequabant craſſitie; imo ex omni chorii ambitu ſurgebant filamenta fibroſa, capillaceae tenuitatis, quae penetrabant in poros uterinos.*

(*z*) Uter. human. gravid. Anat. pag. 10. (*a*) Ibidem pag. 11. (*b*) L'art des accouchem. N° 265. 266. pag. 43. 44. (*c*) An Inquiry how far the vital and animal actions &c. In Praefat. pag. 9.

nos. Dum autem extrahebat illos placentae processus, (*frangebantur*), *statimque contrahebantur*, *& referebant granulatam superficiem mori arboris fructus.* Vidit & *Celeberrimus Albinus* (*d*) in illa parte uteri gravidi, cui placenta adjuncta est, arterias tortuosas, non ramosas, & creberrimas: ruptae autem videbantur, quia placenta abscesserat ab utero. Postea perquisivit in alio utero, cui placenta integre adhaerebat, tunc invenit easdem sanguine plenas, & placentae se inserentes: unde dubium non erat, quin ad placentam pertinerent, sanguinemque in eam impellerent. Notandum autem est, quod *data opera nihil mutaverat*, *neque premendo*, *neque inflando*, *neque replendo*, *aliove modo.* Adeoque omnia in situ, & nexu naturali, apparebant. Merentur videri accuratissimae Tabulae uteri gravidi, quas summus ille Anatomicus edidit.

Certum ergo est, uteri cum ovo commercium per vasa, & his ruptis, quacumque de causa, sequi poterit haemorrhagia uterina, quae longe profusior erit, si placentae ambitus ab uteri nexu solvatur; vasa enim & magna, & numerosa, ex utero in placentam veniunt in hoc loco. Verum & fieri potest, ut vasa rumpantur, quae ex utero in placentam derivantur, & nihil tamen sanguinis utero exeat. Notavit hoc *Celeberrimus Albinus* (*e*), & sic descripsit: *Parturienti illi*, *cujus uterum aliquot tabulis persecutus sum*, *placenta abscesserat*, *multo sanguine interjecto coagulato inter eam & uterum. Tota autem marginis circumferentia nihil quidquam abscesserat*, *eoque*, *ne sanguis proflueret*, *prohibebatur.* In tali casu tamen metus est, ne sanguis, inter placentam & uterum ex vasis ruptis effluens, copia auctus, tandem & separet limbi orbicularis placentae nexum cum utero, & inde sequatur profusa haemorrhagia, uti dictum fuit ad §. 1296. *Placenta enim utero non insinuatur per ultimas capillares vasorum suorum extremitates* (*f*). Impedit hoc membrana vera, superextensa non tantum convexae superficiei placentae, quae uterum tangit, sed & sulcos placentae ingrediens, simili fere modo, uti pia mater sulcis cerebri se insinuat. Nec haec membrana sanguinis in superficie convexa placentae collecti progenies esse potest: nam in placenta recentissima, adhuc a matre calente, & fumante, eandem invenit (*g*).

§. 1305. Cognoscitur ex orificio uteri laxato, sanguinis fluxu magno, citato, admodum debilitante, vivo, vel grumoso, dolente.

Cum adeo periculosus sit hic gravidarum morbus, operae pretium erit, novisse signa, non tantum, quando jam adest haemorrhagia, verum etiam, dum futura metuitur.

Notandum tamen est, non omnem uteri haemorrhagiam aeque periculosam esse, & quandoque de vulva sanguinem exire, qui non ex utero venit. Obser-

(*d*) Academ. Annot. Lib. I. Cap. IX. pag. 34 & seq. (*e*) Ibid. pag. 36. (*f*) Noortwyk de utero gravido pag. 14. (*g*) Ibid. pag. 21.

ſervaverunt omnes, qui de morbis gravidarum ſcripſerunt, quibusdam mulieribus familiare eſſe, ut ſanguinis aliqua copia prodeat primis graviditatis menſibus, & quidem ſimili periodo, qua menſtrua iisdem, non gravidis, prodire ſolebant. Aliquibus ad quartum graviditatis menſem usque hoc contingit. *Mauriceau (h)* noverat mulierem, cui ad ſextum menſem usque, dum gravida erat, fluor menſtruus ſolita periodo redibat; ſed minori tamen copia; & debito tempore ſanos pariebat infantes; quorum quinque ſuperſtites erant. Nec metuebat quid mali, ſi paucus flueret ſanguis, absque dolore, & certa periodo, ac ſimul os uteri foret clauſum: tunc enim noſcitur, non fluere ſanguinem ex uteri cavo, ſed ex vaſis vaginae, vel externae ſuperficiei colli uteri. De hac re dictum fuit capitulo praecedenti, ubi de fluore menſtruo agebatur. Optime hoc monuit *Celeberrimus Hofmannus (i): Saepiſſime fit, ut, quae ſanguine abundant foeminae, ſecundo & tertio graviditatis menſe ſanguineum experiantur fluxum, citra dolores & ſpasmos in regione lumbari & abdomine, citra debilitatem & praecedentem horrorem aut rigorem partium extremarum. Hoc autem in caſu ſanguis non ex uteri cavitate, ſed potius ex vaſculis vaginae uterinae cum euphoria profluit.*

Quamvis autem certis obſervatis, levem talem haemorrhagiam contigiſſe absque noxa, conſtet, & admodum veroſimile videatur, tunc tantum evacuari illud, quod, repletis ſufficienter uteri increſcentis vaſis, & foetu nutrito, ſuperabundat; tamen tutius credidit *Mauriceau (k)*, plethoram ſolvere in gravidis per ſanguinis miſſionem, quam totam hanc rem naturae committere. Conſtat, *Hippocratem (l)* pronunciaſſe ſequentia: *Mulieri foetum bimeſtrem, aut trimeſtrem, utero gerenti, ſi menſes quam primum ſingulis menſibus prodeant, eam tum tenuem, tum debilem, reddi neceſſe eſſe. Interdum etiam his diebus, quam diu menſes prodierint, febris corripit. Quumque fluunt, & ubi effluxerint, palleſcit, quantumvis parce fluant.* Apparet hoc ex textu evidenter, quod non agatur hic de gravida plethorica; ſed quae palleſcebat, ſi vel parcam jacturam ſanguinis pateretur; & certe in tali caſu hoc noceret; quia ſic non tollitur ſuperfluum, ſed diminuitur neceſſarium; adeoque & matri & foetui damnoſa eſt talis haemorrhagia. Praeterea manifeſtè pàtet, ex illis, quae ſequuntur, quod loquatur de ſanguine, qui ex ipſo utero venit. *His uteri plus aequo dehiſcunt, & incrementum foetus dimittunt.* Et paulo poſt: *Si autem uteri plus aequo dehiſcant, ſanguinem ſingulis menſibus, ſicut prodire conſuevit, effluere ſinunt, & quod in uteris continetur, tenue & debile fit.* Et hoc ſenſu videtur intelligendus eſſe *Hippocratis* Aphorismus (*m*); *Si mulieri utero gerenti purgationes prodeant, impoſſibile, foetum ſanum eſſe.* Pulchre autem notat *Galenus (n)*, in commentario ad hunc textum, cum *purgationes* plurali numero enuncientur, & verbum *prodeant* adjungatur, non agi hic de pauco ſan-

(*h*) Traité des malad. des femm. groſſ. livr. I. chap. XX. pag. 155. (*i*) Medic. ration. & ſyſtem. Tom. IV. part. 3. Cap. 9. pag. 623. (*k*) In loco modo citato pag. 157. (*l*) De mulier. morb. Lib. I. Cap. XXIII. Charter. Tom. VII. pag. 744. (*m*) 60 Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 232. (*n*) Ibidem.

ſanguine excreto, neque ſemel, ſed ſaepe, & multum, erumpente. *Qui namque ſemel, aut bis, paucus excernitur (ſanguis), in multis citra ullam foetus laeſionem conſpicitur.* Deinde addit ſequentia: *At excretio, quae gravidis accidit, ex cervicis uteri venis fieri videtur. Nam interne in ipſo cavo uteri ſuſpenditur chorion, quare nihil per illa in muliebrem ſinum excerni poteſt.* Simul inde patet, nunquam melius intelligi poſſe *Hippocratis* Aphoriſmos, quam dum aliis locis paralelis ejusdem autoris illuſtrantur.

Diagnoſis ergo periculoſae Haemorrhagiae deſumitur, ex copia magna, doloribus lumborum & abdominis (qui tamen & in menſtruantibus mulieribus ſaepe adſunt); & quandoque parca copia ſanguinis prodit in initio; quam mox ſequetur ingens uteri haemorrhagia; dum magis magisque placenta ab utero ſecedit, vel & plura vaſa, chorion utero nectentia, ſolvuntur. Praecipuum autem ſignum eſt, ſi uteri orificium laxatum fuerit, & dehiſcat, quod naturaliter in gravidis ſic connivet, ut fere clauſum ſit, dum parvum hiatum opplet mucoſa gelatinoſa materies. Nullum dubium ſupereſſe poterit, ſi pleno rivo ſanguis exeat, vel & grumi concreti cruoris, una cum dolore ventris & lumborum, ac ſequente magna debilitate: grumi autem illi ſanguinis concreſcunt, vel in ipſo utero, dum ſanguis ruptis vaſis effuſus ſtagnat per aliquod tempus, ante quam cohaerens cum utero chorion ſeparetur ad orificium uteri usque, ſicque ſanguis libere exire poſſit, adhuc fluidus: vel etiam grumi illi in vagina ex congulato ſanguine fiunt, dum compreſſis ad ſe mutuo femoribus ſanguinis effluxum minuere ſatagunt: concretus talis ſanguis tunc a mulierculis adſtantibus pro *mola*, aut *falſo conceptu*, toties haberi ſolet, cum magnam ſatis molem in vagina acquirere poſſint, non vero in uteri cavo, quod a foetu, & ſecundinis, impletum eſt.

Verum dum jam profuſa talis uteri haemorrhagia adeſt, ſero cognoſcitur, & plerumque abortus ſequitur; unde magnae utilitatis erit, noſcere & illa ſigna, quae nondum praeſentem, ſed futuram, uteri haemorrhagiam praeſagiunt, ut nempe idonea medela praecaveri poſſit.

Sponte patet, tunc metuendum eſſe hoc malum, ſi cauſae praeceſſerint, a quibus illud produci ſaepius obſervatum fuit; de quibus dicetur ſequenti paragrapho.

De commercio illo, quod mammas inter & uterum intercedit, jam ſaepius dictum fuit: dum uteri vaſa implentur magis circa primam menſtruorum eruptionem, turgent mammae; in gravidis, intumeſcente utero, & mammae tument. Ideo *Hippocrates* (*o*) dixit: *Mulieri utero gerenti ſi mammae derepente extenuentur, ipſa abortit.* Metus enim eſt, ne tunc uteri vaſa, ſoluta a nexu cum placenta & chorio, ſimili modo collabantur; quod absque illorum inanitione vix fieri poterit; adeoque abortus timendus eſt, & cum illo uteri haemorrhagia. Experientia ſaepius confirmavit *Hippocratis* hanc Prognoſim. In ſequenti Aphoriſmo idem teſtatur, ſi gemellos in utero gerat mulier, & una ex mam-

(*o*) Aphor. XXXVII. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 217.

mammis gracilis evadat, tunc unum ex gemellis aborticns perdit. Cum autem, uti antea dictum fuit, veteres Medici crediderint, uterum humanum binas habere cavitates, quarum dextra mares, finistra foeminas, contineret, hinc & sexum futuri abortus determinari posse, credidit *Hippocrates*, prout vel dextra vel sinistra mamma extenuaretur. Sed & alio in loco de statu foetus in utero ex mammis praesagium sumsit (*p*); *Mulieri utero gerenti si lac copiosum e mammis effluat, foetum imbecillem significat. Quod si solidae mammae fuerint, saniorem foetum significat.*

Quamvis autem *subitam* mammarum extenuationem pro absoluto signo futuri abortus habuerit *Hippocratres*, tamen non omnem spem servandi foetus abjecisse videtur, dum mammae extenuantur. Dicit enim (*q*): *Quae foetus corrupturae sunt, iis mammae extenuantur. Quod si iterum durae evaserint, dolor erit, aut in mammis, aut in coxis, aut in oculis, aut in genubus, neque (foetum) corrumpunt.*

Videtur ergo, nisi subito concidant mammae, adhuc medelae locus esse, licet extenuentur.

Ventris & lumborum dolorem pariter pro signo abortus futuri *Hippocrates* (*r*) habuit: *Si mulier utero gerens ventrem & lumbos doleat, metuendum est, ne abortione foetum excludat, ruptis membranis eum continentibus.* Semper in gravidis lumborum dolores, nisi partus instet, suspecti sunt, si diutius durent; praecipue, si per intervalla redeant, & versus abdominis inferiora terminentur; tunc enim sunt veri parturientium dolores, per quos immaturus foetus excluditur; & saepe abortum periculosa uteri haemorrhagia praecedit.

Dein & hoc praecipue notandum est, quod facile redeat uteri haemorrhagia, licet omnino cessasse videatur: nam, uti optime notavit versatissimus in arte obstetricia *Puzos* (*s*), non videtur illa pars placentae, quae separata haehagiam uteri fecerat, facile agglutinari utero, ut firmiter haereat denuo, sed haemorrhagia potius sistitur, dum sanguis concretus in vasis hiulcis sic se accommodat illorum diametro, ut sanguini effluxuro obicem ponat: grumi illi si postea exciderint, redit haemorrhagia uteri, & plerumque profusior ac copiosior. Unde patet, quare tanta cautela opus sit, & tam diuturna, in gravidis mulieribus, quae hoc infortunium passae fuerunt.

§. 1306. Causa hujus, affectus animi vehementes, motus corporis nimii, hysterica, & emmenagoga, male applicata, percussio inferioris partis abdominis.

Causae illae, a quibus uteri haemorrhagia fieri observatur, variae sunt; quaedam enim tales sunt, ut etiam in sanis & robustis mulieribus illam producere possint, qualis est v: g: valida abdominis percussio, & vehementissimi animi mo-

(*p*) Ibid. Aphor. LII. Charter. Ibid. pag. 225. (*q*) Ibid. Aphor. LIII. pag. 226. (*r*) De mulier. morb. Lib. I. Cap. XXV. Charter. Tom. VII. pag. 745. (*s*) Académ. de chirurg. Tom. I. pag. 362. 363.

motus: aliae, minus noxiae, tamen in quibusdam gravidis periculosae sunt, utpote magis dispositis ad uteri haemorrhagiam, & abortum. Deinde & peculiaris ipsius uteri dispositio inter causas merito numeratur. Tandem & ipse foetus in causa esse potest. Quae omnia singulatim considerari merentur, ut pateat melius, quid ars hic possit, & quaenam medela conveniat. Causae autem, quae hoc numero recensentur, etiam in gravidis, caeterum optime se habentibus, noxiae semper sunt, & periculosae; sed longe magis, si ad hunc morbum dispositae fuerint, in quibus & a levioribus causis idem metuendum est malum.

Affectus animi vehementes. Quam mirae, & quam subitae, fiant mutationes in corpore humano per validos animi affectus, antea jam saepius dictum fuit (vide §. 104. 611. 629. 1062. 1093. 1181. 1200): hinc illa non repetam. Sufficit hic notasse, quod omnia vasa corporis in subito metu contrahantur; per iracundiam omnes humores rarefiant, & plena vasa turgeant; per summam moestitiam supremus belli dux concidit mortuus, dum paulo ante mille inter mortis pericula intrepidus versabatur: Spartana mater inter ipsos amplexus reducis filii, quem in acie caesum putabat, mortua corruit, prae nimio, & subito, gaudio. Si jam consideretur, tam subitos motus, validas adeo concussiones, &c., applicari teneris illis vasis, quae chorion & placentam nectunt utero, nemini mirum videri poterit, cur toties haemorrhagia uterina in gravidis post validos animi effectus sequatur. Foemina triginta annorum, robusta, & procerae staturae, versabatur fere quotidie in foro, ubi & rixis quotidianis, & iracundiae, indulgere solita erat satis. Cum jam termino graviditatis proxima esset, subita excandescit ira, dum vicina mulier puerum ejus quinquennem percuteret. Mox, aliquid insoliti sentiens in corpore, praedixit, se inde morituram. Post aliquot dies subito profusa uteri haemorrhagia sequitur; unde convulsa periit, antequam quid tentari posset, ut servaretur. In cadavere inveniebantur bini foetus masculi sanguine nigro coagulato tecti undique; quo & uterus plenus erat; ob rupturam placentae & vasorum ejus (*t*).

Plures alios casus egregius autor recenset, qui docent, quantum validi animi affectus nocere possint gravidis. Multos & ipse vidi, nec credo, ullum Medicum esse, quin similia observaverit. Hunc autem casum ideo selegi, quia in sana, robusta, muliere, rixis quotidianis & habituali iracundiae assueta, tantum mali brevis ille furor producere potuit. Idem a metu, gaudio inopinato, &c., metuendum est; & plura exempla in Historia Medica habentur. Hinc discere possunt gravidae, quantum cavere debeant ab animi affectibus; uti & adstantes, quantam curam adhiberi oporteat, ne imprudentia sua praegnantes irritent, inopinato nuncio, bono vel malo, illas percellant. Novi gravidam, quae placidissime dormiverat, dum in vicinia periculosum erat incendium: sollicita mater, mane accurrens, gratulabatur filiae, quod blandus somnus omnem timorem arcuisset. Mox incipit tremere misera toto corpore,

(*t*) Peu pratique des accouchemens liv. I. chap. VIII. pag. 70.

re, & angi, simulque totus lectus jam inundabatur sanguine, sequente animi deliquio, & convulsionibus: tamen a periculosa hac uteri haemorrhagia convaluit; sed foetum quadrimestrem abortiens perdidit.

Motus corporis nimii. Frequens satis uteri haemorrhagiae & abortus causa, quae tamen caveri posset a gravidis, modo vellent. Moderatus corporis motus prodest graviditatis tempore, praecipue ambulatio: imo videmus, rusticas mulieres facile ferre solitos labores, dum gravidae sunt, modo non nimis fatigentur, nec valido corporis nixu illos perficiant.

Notum est, per motum muscularem accelerari motum sanguinis venosi versus cor, adeoque & augeri velocitatem circulationis per vasa corporis (vide §. 99). Verum §. 100 inter effectus velocioris circulationis numerantur & sequentia: Major nempe vis pulsi sanguinis in vasa excipientia, vasorum sanguinisque attritus validus ad se mutuo, calor major, acrior indoles humorum. Si jam hi effectus conferantur cum tenera structura vasorum, quae chorion & placentam utero nectunt, sponte patebit, a nimio corporis motu metuendam esse horum vasorum rupturam, quam sequetur uteri haemorrhagia.

Patet hinc, quanto se exponant periculo gravidae, dum choreis ducendis indulgent, itinera suscipiunt, nixum validum edunt, pondera elevant, &c: succussus solus carpenti, praesertim si celeriter vehantur in viis asperis, toties haemorrhagiam uteri fecit, & abortum: illudque discrimen tanto majus est, quanto viciniores sunt partui. Unde patet, quam periculosum consilium sit, suadere gravidis, ut rheda vehantur ultimo graviditatis mense, hac spe nempe, ut foetus descendat citius per hos concussus, & partus reddatur felicior. Vidi aliquas, quae ridebant prudens consilium, dum post validos motus nihil mali illis contigisset statim; sed quaedam ex his post aliquot horas, aliae post unum alterumve diem, periculosam expertae fuerunt uteri haemorrhagiam.

Doluit *Mauriceau* (*u*), hoc contigisse propriae sorori, quae, ultimo graviditatis mense, in genua prolapsa, tumente abdomine humo impegerat, & cum non multum incommodi per unum alterumve diem perciperet, neglexit quietem corporis adeo necessariam; at tertio die subito sensit validos abdominis dolores, mox sequente valida uteri haemorrhagia, qua periit. Aliquibus enim vasis ruptis, quae chorion utero nectunt, sanguis effunditur sensim, qui collectus magis magisque chorion ab utero separat; sic pluribus vasis ruptis tandem undatim sanguis utero exit.

Notum nimis est, scelestas mulieres, ut foetum perdant, validos adhibere concussus corporis. Cantatrici, quae conceperat, jussit *Hippocrates* (*w*), *ut in terram desiliret*; *quum jam septies exiliisset*, *genitura in terram defluxit*; *& fiebat sonitus.* Deinde descripsit ovum humanum, in cujus membrana contentus humor pellucebat. *In membrana autem fibrae albae & tenues inesse videban-*

(*u*) Traité des malad. de femm. grosf. liv. I. chap. 21. pag. 162. (*w*) De Natura Pueri Cap. 2. Charter. Tom. V. pag. 312.

debantur, *cum ichore crasso & rubro obvolutae*, & circa membranam *exterius sugillationes*. In minoribus abortibus, una cum membranis integris exeuntibus, chorion totum filamentis hirtum apparet, quae placentae rudimentum sunt: sed cruenta illa, sugillatorum instar, vestigia, & ichor crassus ac ruber, qui involvebat fibras illas albas & tenues, docere videntur, ovum jam nexum fuisse utero. An autem tantum sex dierum conceptus fuerit, dubium videtur; cum illo graviditatis tempore ovum forte nondum utero nexum sit; neque vasa uteri adeo dilatata, ut sanguinem dimittant: Narrat autem *Hippocrates* (*x*), hanc cantatricem cum viris versatam fuisse, & audivisse ab aliis mulierculis, si quando mulier conceptura sit, genituram intus manere, neque foras egredi. Hinc facile potuit contigisse, quod diutius jam gravida fuerit, praecipue cum genitura illa, post septimum saltum prodiens, comparetur ovo crudo, cui undique externa testa ablata est.

Quomodo autem illud *Hippocratis* consilium possit conciliari cum ejus juramento, quod severe prohibet, ne Medici pessum abortivum mulieri exhibeant, non adeo facile patet. Quidam voluerunt, hunc de *natura pueri* librum non ab *Hippocrate*, sed a *Polybo*, scriptum fuisse: alii contendunt, genituram sic excussam fuisse tantum, sed non embryonem formatum; de qua re videri poterit *Meibomius* (*y*). Certe optime *Tertullianus* in *Apologetico* dixit: *Nobis, homicidio semel interdicto, etiam conceptum uteri, dum adhuc sanguis in hominem delibatur, dissolvere non licet.*

In genere ergo statui potest, validos corporis in gravidis concussus semper metuendos esse, adeoque sollicite vitandos. Interim quandoque hi a talibus causis contingunt, quae non semper vitari possunt. Sic vidi a sternutatione valida, & frequenti, in coryza incipiente haemorrhagiam uterinam contigisse.

Unde, dum catarrhi regnant Epidemice, monendae sunt gravidae, ut, si vel levissimam coryzam sentiant, nares frequenter foveant aqua, & lacte, tepidis. Longe frequentius nocuit valida tussis, quae omnium molestissima est, ultimis graviditatis mensibus, dum tumidum abdomen impedit liberum diaphragmatis motum (*z*). Mollissimis remediis, & imprimis diacodiatis, occurrendum ilico violentae tussi. Quamvis autem & concussus per vomitum factus periculo non careat, tamen abortus & haemorrhagia uterina frequentius a valida tussi contingunt (*a*).

Hysterica, & Emmenagoga, male applicata. Lenissima antihysterica, & cardiaca moderata, gravidis prodesse, antea ad §. 1300. dictum fuit. Noxia tantum hic damnantur illa remedia, quae ab effectu suo *Emmenagoga* dicuntur, de quibus §. 1291. actum est. Cauti semper in hac re debent esse Me-

(*x*) De Natura Pueri Cap. 2. Charter. Tom. V. pag. 11. (*y*) Hippoc. Jusjurand. Cap. XV. pag. 144. (*z*) Mauric. Traité des malad. des femm. groff. liv. I. chap. XVI. pag. 141. (*a*) Levret l'art des accouch. pag. 195.

Medici, ne decipiantur a sceleſtis mulieribus, quae foetum perdere tentant, ut tegant ignominiam, imprimis graviditatis initio, dum nondum aucta abdominis moles certam graviditatem monſtrat. Semper imprimis ſuſpectas tales habui, quae bene coloratae cum forent, de menſium ſuppreſſione conquerebantur, ſimulque valida remedia petebant, aſſerentes, firmum adeo corporis robur eſſe, ut a lenioribus nihil boni ſperare liceret. In tali caſu dedi innocua remedia, quae corpus nullo modo turbare poterant; quo aſtu Medico obtinui ſaepius, ut vana ſpe lactatae, tumente utero, tandem faterentur, ſe gravidas eſſe, neque amplius de perdendo foetu, ſed de occultando partu, cogitarent.

Omnia enim fere illa remedia, quae Emmenagogorum nomen merentur, acria ſunt; ſed *Hippocrates* (*b*) monuit; *Sunt autem, quae, ſi acre quiddam, aut amarum, praeter conſuetudinem, ederint aut biberint, foetus perdunt, tenello adhuc puello intus exiſtente. Si quid enim puero praeter conſuetudinem accidat, atque ſi parvulus adhuc fuerit, moritur.* Sed mortuo foetu inevitabilis eſt abortus, quem haemorrhagia uteri comitari ſolet.

Omnia autem acria, quae vel uterum ipſum, vel vicinas utero partes, afficiunt, & in contractionem validam ſtimulant, merito adnumerantur cauſis haemorrhagiae uterinae. Notum eſt, clysmata leniter ſtimulantia, uti & ſuppoſitoria adhiberi in parturientibus, non tantum, ut craſſae foeces educantur, verum etiam hoc effectu, ut dolores excitentur, ſi ſegnes nimis fuerint: ideo purgantia acriora in gravidis vitantur ſemper, cum non tantum moleſta abdominis tormina, ſed & teneſmum circa inteſtinum rectum, faciant; qui, teſte *Hippocrate* (*c*), *ſi mulieri utero gerenti oboriatur, abortum efficit.* Rationem addit in commentario *Galenus* (*d*); quod *tali contentione & moleſta ſollicitatione cum totum corpus, tum prae caeteris uterus, recto inteſtino coaleſcens, laboret.*

Idem a vehementi ſtranguria metuendum eſſe, ob eandem rationem, patet.

Percuſſio inferioris partis abdominis. Uterus enim, contento foetu turgens, anteriorem abdominis partem occupat; unde motus foetus in utero, applicata manu, facile ſentiri poteſt. Tali vi illata, non tantum nexus chorii & placentae cum utero deſtrui poteſt, ſed & ipſe uterus findi; uti ex ante dictis patet. Haec eſt ratio, quare lapſus gravidis adeo periculoſus ſit; praecipue, ſi pronus fuerit, cum fere ſemper tunc prominulum abdomen humo impingat. Unde etiam ſacris legibus (*e*) ſevera ſtatuitur poena illi, qui gravidae mulieris abdomen percuſſerit.

Verum, uti paulo ante dictum fuit, praeter cauſas modo enarratas, poteſt in utero ipſo adeſſe talis diſpoſitio, ut a levioribus etiam cauſis ſequatur uteri haemorrhagia, & abortus; imo & quandoque, licet nulla notabilis cauſa praegreſſa fuerit. Talis autem diſpoſitio quandoque utero communis eſt cum

(*b*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. XXIV. pag. 745. Charter. Tom. VII. (*c*) Sect. VII. Aphor. 27. Charter. Tom. IX. pag. 304. (*d*) Ibidem pag. 305. (*e*) Exodi Cap. 21.

cum reliquo corpore, aliquando utero soli peculiaris. Sic in civitatibus Austro oppositis *Hippocrates* monet (*f*), *corpora ut plurimum imbecilliora esse*; addit; *Mulieres morbis & fluxionibus obnoxiae sunt*; *deinde multae ex morbo, non natura, steriles sunt, & frequenter abortiunt.* Ita & alibi dixit (*g*): *Quae praeter naturam tenues utero gerunt, abortiunt bimestria, antequam crassiores evaserint.*

Similia his alio in loco leguntur (*h*); ubi ab hac causa menstruum, & bimestrem, foetum perdi monet: Quidam etiam legerunt το σῶμα loco το στόμα (*i*); ita ut sensus foret, in tali casu non incrassandum esse os uteri, sed totum corpus. Sic enim cum Aphorismo modo citato textus ille convenit. Confirmatur hoc praeterea, quod mox subjungat sequentia (*k*); *Quod si praeter naturam crassior evaserit, utero non concipit. Omentum enim crassius incumbens uteros comprimit, neque genituram suscipere sinit.* Ubi manifeste macilentiae nimiae opponitur obesitas; quam attenuandam jubet, cum aliter praegnantes effici nequeant (*l*).

Sed & peculiaris ipsius uteri dispositio, reliquo corpore se bene habente, potest esse hujus mali causa. Apud *Hippocratem* (*m*) sic legitur: *Quae vero mediocriter corpulentae foetus bimestres & trimestres abortiunt sine manifesta causa, illis uteri acetabula mucore plena sunt, neque prae pondere foetum continere possunt, sed abrumpuntur.* Diagnosin autem talis morbi (*n*) habet: *Hoc autem modo noveris. Humida fit, & mucosum glutinosumque defluit, neque mordet: & ubi a fluxu purgari desierit, cum mensibus per duos aut tres dies muci ex utero procedunt.* Sic frigidam & mucosam uteri dispositionem descripsit, sive fluorem album simplicem, ubi nulla adhuc adest acrimonia, quae mordere posset.

Alio in loco (*o*) monet, quasdam mulieres facile concipere, sed foetum perdere tertio vel quarto mense, nulla causa accedente; *Si uteri, aut natura, aut ulceribus in his subortis, laeves fuerint. Si namque laeves fuerint, interdum foetum continentes membranae, minus quam conveniat, adhaerent.*

Praeterea patuit ex antedictis, crescente foetu, uteri magnitudinem augeri pariter, ut illum continere possit. *Hippocrates* (*p*) videtur observasse hanc abortus causam, si uterus non cresceret. Sic autem habet: *Si vero concipiat quidem; sed foetus bimestres eodem exacte tempore corrumpat; neque prius neque posterius; idque ei bis vel ter eodem contingat modo; aut etiam, si longioris temporis foetum eodem modo corrumpat; hujus uteri in majorem molem non crescunt, foetu in eis augescente, & bimestre vel trimestre spatium excedente. Sed hic quidem augescit, uteri vero nihil increscunt, propterea sane multae eodem tempore foe-*

(*f*) De aëre, locis, & aquis text. 9. & 10. Charter. Tom. VI. pag. 190. (*g*) Aphor. 44. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag 221. (*h*) De natura muliebri Cap. 19. Charter. Tom. VII. pag. 690. (*i*) Ibid. pag. 895. (*k*) Ibid. pag. 690. (*l*) Sect. V. Aphor. 46. Charter. Tom. IX. pag. 222. (*m*) Ibid. Aphor. 45. (*n*) De natur. mulieb. Cap. XVII. Charter. Tom. VII. pag. 689. (*o*) De mulier. morb. Lib. I. Cap. XXI. Charter. Tom. VII. pag. 743. (*p*) De infoecundis. Cap. XVIII. Ibid. pag. 857.

foetum corrumpunt. Vidi plures tales casus, & imprimis mirabar, sanissimam matronam, absque ulla causa manifesta, circa finem quinti mensis abortum pati saepius, nec unquam maturum parere foetum, licet a peritissimis Medicis omnis adhiberetur cura.

Unde non immerito, postquam varias causas, quibus foetus corrumpi potest, recensuit *Hippocrates* (*q*), addit sequentia: *Sed & ipsi uteri naturas habent, quibus abortionem faciunt, quum flatulenti, densi, magni, parvi, existunt, aliisque similibus afficiuntur.* Testatur celebris artis obstetriciae magister, se invenisse, in quibusdam mulieribus, uterum adeo calidum, ut foetus ab immodico hoc calore periret, & exsiccatus induresceret: praecipue hoc observavit in quadam muliere, cujus uteri interna superficies tangebatur sicca & aspera, cum tanto simul calore, ut manui immissae molestus esset, neque diu tolerari posset: foetus mortuus erat, exsiccatus, & durus: placenta parva, arida, arctissime cohaerens, ita ut difficulter potuerit ab utero separari. Notat simul, eandem mulierem plures foetus perdidisse ob nimium hunc uteri calorem (*r*).

Certe satis apta videtur distributio causarum, quae abortum faciunt, in duas classes, uti apud *Duretum* (*s*) legitur: *Aborsionis omnes causae, tam intra natae, quam extrinsecus incidentes, revocantur ad duplicem impotentiam; unam gerendi foetum, alteram nutriendi.*

Praeterea si foetus, antequam partui maturus est, a quacumque demum causa hoc contigerit, moriatur, inde poterit haemorrhagia uteri cum expulsione foetus mortui sequi. Quamvis rari quidam casus contigerint, ut foetus mortuus per plures menses, imo per annos, in utero maneret, tamen ut plurimum inutile illud pondus brevi post expelli solet. Verum simulac primum illud hominis rudimentum vita donatur, jam ad mortem aptum est: nec requiruntur adeo validae causae, ut tenellus embryo in utero materno pereat. Constans enim observatio est, quod major pars pereat hominum, dum origini suae propiores sunt. *Plerumque enim, cum admodum sunt exigui, imbecilles existunt. Quin & grandiusculi foetus etiam corrumpuntur. Quare mulieres mirari non oportet, quod nolentes foetum corrumpant. Nam cautione & scientia multa opus est, ut in utero foetum perferant, & enutriant, eoque in partu liberentur* (*t*).

Adsunt praeterea causae haemorrhagiae uterinae, quae ad foetum spectant; sed quae, nec certo cognosci, nec tolli, nec caveri, possunt, licet cognitae forent. Observaverunt artis obstetriciae magistri (*u*), funiculum umbilicalem, si brevior fuerit solito, vel si, quamvis longior fuerit, collo aut artubus circumvolvatur, quod tunc per motus foetus periculum sit, ne placenta ab utero separetur, & sequatur haemorrhagia uteri. Talis casus legi-

(*q*) De mulier. morb. Lib. I. Cap. XXIV. Ibid pag. 745. (*r*) Peu, pratique des accouch. liv. 2. chap. 17. pag. 535. (*s*) In coac. Hippoc. pag. 442. (*t*) Hippoc. de mulier. morb. Lib. I. Cap. 25. Charter. Tom. VII. pag. 745. (*u*) Mauric. traité des malad. des femm. grosf. Tom. I. pag. 159.

gitur (*w*); & notum eſt, ſaepius contingere difficilem partum, uti poſtea dicetur, ab eadem hac cauſa, dum foetus, proprio funiculo umbilicali illaqueatus, per validos etiam puerperae nixus expelli nequit. Placenta uteri plerumque fundo adhaerere ſolet, quandoque & lateribus: raro accreſcit uteri collo; quod ubi contigerit, vitari nequit haemorrhagia uteri circa finem graviditatis (*x*). Vidi bis in eadem nobili matrona partum infantis mortui, qui in omnibus bene conſtitutus erat, ſed chorda umbilicalis in media longitudine nodo fortiter conſtrictus erat, ſicque omne commercium inter matrem & foetum interceptum fuerat. Videtur funis umbilicalis caſu anſam feciſſe per quam totum corpus foetus tranſivit, & poſtea motu ac pondere ſuo nodum inceptum ſic conſtrinxit, ut vaſa umbilicalia comprimerentur penitus; dum enim evolvebatur ille nodus, complanata apparuit tota pars funis umbilicalis, quae nodo intercepta fuerat. Vivos infantes pepererat ante bina haec infortunia, & poſt haec etiam.

Patet hinc, miras & latentes cauſas haemorrhagiae uterinae dari, quae nulla humana prudentia vitari poſſunt. Sequitur jam conſideratio illorum, quae requiruntur, ut a tanto periculo eripiatur gravida, dum ſanguis ex utero fluit.

§. 1307. **R**emedia, quies animi, corporiſque, aër frigidus modice; Venae ſectio, adſtringentia, opiata.

Quies animi, corporiſque. De hac re unanimis eſt apud omnes conſenſus. Cum enim, uti praecedenti paragrapho dictum fuit, corporis motus nimii, & validi animi affectus, cauſae frequentes ſint uterinae haemorrhagiae, ſponte patet, quietem eſſe ſummopere neceſſariam, ne per patula uteri vaſa exeat omnis omnino ſanguis, & inevitabilis mors ſequatur. Veſtes hinc ſtatim ſolvendae ſunt, ne vaſa externa ullo modo premantur, ſicque augeatur copia ſanguinis moti per vaſa interiora. Poſtea curandum, ut horizontaliter decumbant; ſic enim praecavetur, quantum fieri poteſt, animi deliquium.

Aër frigidus modice. Saepe ob ingentem ſanguinis jacturam totae pallent & frigent; tuncque minuitur, vel & ceſſat omnino quandoque, haemorrhagia; ſimulac vero ſtragulis obruuntur, vel calidis linteis foventur, extrema corporis, mox denuo recrudeſcit. Tota enim ſpes in eo imprimis eſt, ut, dum minima vita ſupereſt, tempus detur hiulcis vaſis, ut ſe contrahant, vel & grumoſo ſanguine obturentur. Unde laudatur, ſi non in molli lecto, ſed in culcitra, pilis equinis farta, decumbant. Ob eandem cauſam nullis cardiacis refocillandae ſunt, licet ſummopere debiles animi deliquium metuant; vel ſi quaedam adhibeantur, debent leniſſima eſſe tantum, nec ſpirituoſa. *Citri* fragrantia, *meliſſae*, *florum tiliae*, *roſarum*, *ſambuci*, & ſimilium,

(*w*) Acad. des ſcienc. 1701. Mem. 118.

(*x*) Levret l'art des accouchemens pag. 39.

lium, odor, ut & aquarum ſtillatitiarum, quae ex his parantur, ſufficiunt. Quomodo autem aëris calor temperari poſſit, antea ad numerum ſecundum §. 605. dictum fuit. Toties obſervatum fuit, vulneratos milites, omni fere ſanguine exhauſto, dum inter cadavera ſub dio relinquebantur, poſtea convaluiſſe, qui officioſa magis cura periiſſent. Alia occaſione ad §. 161. dictum fuit, evaſiſſe ruſticum, qui, diſciſſa arteria axillari, pro mortuo depoſitus fuerat. Quantum autem frigidae aquae uſus ad compeſcendas haemorrhagias conducat, antea ad §. 1200. N°. 2. pluribus demonſtratum fuit. Apud *Hippocratem* (y) ad haemorrhagiam uterinam leguntur ſequentia: *Spongiam madefactam admoveto; & linteum laeve, molle, deraſum, aqua frigida imbutum, ventri injicito, frigidaque aqua perfundito, lectumque a pedibus altiorem facito, ac ita ſternito.* Similia & apud *Moſchionem* (z) habentur: *Oportet autem eas, cum curari ceperint, jacere in cubiculo parvo & obſcuro, & mediocriter refrigerato, & firmo. Inferiores pedes altiores capite habeant, cum omni ſilentio, & quiete corporis: omnis vero motus fluxum provocat: ita ut pedes contortos ſupra invicem habeant; & ſpongias magnas, in aqua frigida vel poſca intinctas, partibus ipſis applicare, hoc eſt pectori* (forte pectini, cum in graeco textu legatur κτεὶς), *renibus, & ad inguina, ita ut frequentius etiam mutentur, ne temperie corporis calefiant. Extrema etiam univerſa ſtrictius tenere, & faſciis ligare, oportet, aut aqua frigida ſubmittere faciem, etiam de aqua recenti fomentare, omneque corpus ejus ventilare flabellis.* Imo & frigidum eodem in loco commendatur balneum, ex decocto adſtringentium plantarum. Cum autem illud requirat corporis motum, ſatis patet, adhiberi vix potuiſſe, niſi haemorrhagia jam multum minuta foret, vel fere ceſſaret; unde potius, roborando, ſerviret cavendae recidivae, quam compeſcendae validae haemorrhagiae: Saltem hoc inde patet, quod ab aëre modice frigido, & totius corporis refrigeratione, emolumentum exſpectaverint jam olim Medici: Unde & aqua frigida cum pauco ſucco Citri ſolet dari pro potu, & juſcula, dum exhibentur, egelida tantum.

Venae ſectio. Quae tamen vix uſum habebit, dum ſoluto placentae nexu undatim ex utero ſanguis fluit: Minuta enim ſanguinis copia non impediet, quo minus ille, qui ſupereſt, effluat per vaſa magna & patula, adeoque citius ex inanitione convulſio & mors ſequatur. Venae ſectio in cavenda uteri haemorrhagia multum prodeſt, ſi poſt lapſum gravidae metuitur futura; merito etiam adhibetur, dum, paucis vaſis ſolutis, parcior copia ſanguinis ex utero prodit; ſic enim, una cum quiete corporis & mentis, quandoque cavetur haemorrhagiae augmentum, & impeditur abortus. Dum carpebat Medicos *Helmontius* (a), quod in retentis, & in profluis, menſibus venam tunderent, dixit; *Simile fortaſſis fuerit, ſi nimis petulantem equum, tendinis laeſione, claudicare fecerint.* Si enim ab hoc diſcrimine evaſerint gravidae, ſemper metuendum, ne ob tantam ſanguinis jacturam in cachexiam, & hydropem, incidant.

Ad-

(y) De mulier. morb. Lib. 2. Cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 797.
(z) Spach. gynoec. pag. 16; & Harmon. gynoec. part. poſt. Cap. XX. pag. 32.
(a) In capitulo *de conceptis* N° 23. pag. 487.

Adſtringentia. Quid ſperari poſſit ab adſtringentibus remediis, dum vaſis hiantibus, quae ſanguinem copioſum fundunt, immediate nequeunt applicari, dictum fuit ad numerum ſecundum §. 1200, ubi de haemoptoë agebatur. Verum ex uteri vaſis fluit ſanguis, quibus ſtiptica applicari nequeunt. Adeoque omnia, quae tunc dicta fuerunt, etiam haemorrhagiae uterinae attribui poſſunt.

Novi quidem, Peſſaria, ex adſtringentibus remediis parata, ab *Hippocrate*, & ab aliis poſtea Medicis, laudari: verum in vagina haerent, nec per os uteri adigi poſſunt; hinc nec ab his certum ſperari poteſt auxilium. Dum autem obturatur per haec vagina, ſanguis non adeo libere effluens, grumeſcit non tantum in vagina, ſed & quandoque in ipſo uteri orificio; ſicque poteſt naſci aliqua haemorrhagiae mora; ſed & ſimul, dum vaſa hiantia pergunt ſanguinem fundere, ille, inter chorion & uteri ſuperficiem accumulatus, magis & magis chorion ſeparabit ab utero; adeoque plura vaſa rumpet; hinc, dum paulo poſt grumus cruoris, in uteri orificio haerens, exprimitur, redit intenſior uteri haemorrhagia, quae minuta credebatur, dum obturata per peſſarium vagina, parum vel nihil foras exit. Accedit, quod grumus in orificio haerens uterum irritet, & nixum parturientium excitet; unde mortis periculum foetui imminet, ſi nimis immaturus fuerit; de qua re adhuc in ſequentibus paragraphis dicendum erit, ubi patebit, artis magiſtros in diverſas abiviſſe ſententias, dum quidam volebant, expulſionem foetus omni modo promovendam eſſe, ut a tanto diſcrimine eripiatur mater; alii vero majori circumſpectione utendum jubebant. Certum eſt, quod ſi, uti ex *Moſchione* modo dictum fuit, quieta jaceat mulier, femoribus ſupra ſe mutuo poſitis, ſic comprimi poſſet externum vulvae orificium, ut ſanguis in vagina concreſcere in grumum poſſit, habeaturque illud, quod a peſſariis fere ſperari poteſt. Si tamen quis illa adhibere vellet, ſuadendum videtur, ut ab acrioribus ſtipticis abſtineat, neque nimis profunde in vaginam immittantur, ne laedatur vel irritetur uteri orificium, quod ſatis ſenſile eſt.

Opiata. Ab horum uſu forte plus ſperari poterit. Antea dictum fuit ad ſecundum numerum §. 1200, ſtipticorum actionem longe felicius ſuccedere in brutis, quam in hominibus; cum nempe bruta periculum ignorent, homines vero inde perturbentur; ſi vero, opio dato, illa perturbatio tollatur, tunc & hominibus aeque prodeſſe. Omnes Medici noverunt, quantum perturbentur gravidae, dum pro ſe & foetu metuunt, ſimulac percipiunt adeſſe uteri haemorrhagiam; adeoque ob hanc cauſam conducerent opiata.

Verum & experimenta, capta in ranis, videntur convincere, opium retardare motum ſanguinis circulatorium. *Celeberrimus Alſton*, in pulcherrima diſſertatione (*b*) de opio, in ranis hoc tentavit, ut detegeret, an ab opio mutaretur ſanguis, vel ejus motus per vaſa. Notum eſt, per microſcopia ſanguinis circulum optime videri poſſe in membrana pellucida, quae in hoc animali digitos pedum nectit. Poſtquam per tubum exiguum vitreum aliquot gut-

(*b*) Medic. Eſſays and obſerv. Tom. V. part. I. N° XII. pag. 153.

guttulas solutionis opii in aqua factae instillaverat in ranae ventriculum; & postea microscopio adaptaverat, nemo praesentium observavit ullam mutationem in consistentia aut colore sanguinis rubri & seri; nulla apparebat mutatio in magnitudine, figura, aut colore, globulorum rubrorum; sed velocitas motus sanguinis per vasa miro mutabatur modo, ita ut dimidio minor esset: nondum elapsa media hora, gradatim increscebat motus sanguinis per vasa, & solitus redibat ranae vigor, una cum solita sanguinis moti celeritate. Dimittebatur rana per mediam horam in aquam puram, ut reficeretur. Deinde alia dosis opii in ventriculum infundebatur, & exponebatur microscopio: tardius longe movebatur sanguis per vasa, quam in priori experimento, &, gradatim minuta celeritate, tandem omnino stagnavit, primo in vasis minoribus, deinde in majoribus; & intra horae quadrantem circiter rana exspiravit. Licet autem velocitas sanguinis minueretur, pulsus tamen frequentia sensibiliter non decrescebat: Imo, licet motus progressivus sanguinis cessaret, pulsus tamen percipiebatur ex motu quodam undulatorio, per quem, tempore diastoles cordis, tantum retrogrediebatur sanguis, quantum progressus fuerat tempore systoles; donec tandem omnino mortua videretur rana. Caeterum in visceribus nullum observabatur vitium; ventriculus tantum plenus erat muco gelatinoso, parum tincto ab opii colore.

Haec autem experimenta frequenter fuerunt repetita, & semper cum simili successu. Una tamen ex ranis sic occisis revixit omnino, ubi in vase servabatur, tali modo, ut vel in sicco, vel in aqua, posset esse, si revivisceret.

Haec etiam confirmantur plurimis experimentis a Celeberrimo *Whytt* institutis (*c*); ubi & alia multa habentur pulcherrima, quae probant, opium & in cordis vim muscularem suam exercere efficaciam.

Cum autem in validis haemorrhagiis prosit, ut vita debilissima maneat, uti antea saepius monitum fuit, patet ratio, quare opiata etiam hoc respectu prosint. In *Materia Medica* ad hunc numerum talis formula habetur, in qua tria grana opii in sex unciis aquae diluuntur, & cochleatim exhibetur omni quadrante horae, donec inceperit leniri malum: adduntur deinde haec: *Si medicamento hujusmodi superabile sit*. Simul admiscentur *lap: haematites*, *bolus armena*, *sanguis draconis*; quae a virtute adstringente laudantur. Quantum ab his possit exspectari, antea dictum fuit.

Proderunt etiam ligaturae artuum, sed tales, ut venae premantur, sicque retineatur sanguis in his; arteriae vero non debent comprimi, quae profundius plerumque locantur: hoc obtineri poterit, si moderata ligaturarum adstrictio fiat. Scopus enim est tantum, ut aliqua copia sanguinis retineatur collecta in artubus, ne omnis effluat per uteri vasa, & ideo arteriae debent liberae manere. De hac re ad §. 743. dictum fuit, ubi de compescenda nimia narium haemorrhagia agebatur. Praeterea notari debet, quod si comprimerentur arteriae artuum inferiorum, tunc augeretur impetus & copia sanguinis per vasa uteri, adeoque & haemorrhagia. Ad §. 1291. enim dictum fuit, quandoque resti-

(*c*) Essays and observat. Physic. and Liter. Tom. 2. pag. 280 & seq.

restitutum fuisse suppressum sanguinis menstrui fluxum, dum comprimeretur magna in femore arteria, & simul eodem tempore per balnea laxabantur uteri vasa.

Ubi autem uteri haemorrhagia incipit minui, sive collapsis vasis, sive thrombis sanguinis obturantibus vasorum hiantium orificia, non simul & semel laxandae sunt omnes ligaturae, sed una post alteram. Metuendum enim foret, ne sanguis in artubus collectus subito ad cor rediret, illudque obrueret, cum saepe magna debilitas adsit, vel etiam irritaret in validiorem ac frequentiorem contractionem; unde merito metuendum foret haemorrhagiae augmentum. Solo interim jusculo vitulinae carnis, egelido tantum, saepius dato, sed parca copia simul, repleantur exhausta vasa. *Lowerus* (*d*) a Medico fide dignissimo accepit, quod adolescenti sedecim annorum per biduum magna sanguinis copia continuo eruperit, neque ulla arte potuerit cohiberi; unde jusculis tentaverunt illum reficere; quae avide assumsit; *& tandem res eo devenit, ut, massa sanguinis fere tota effluxa, quidquid jam efflueret, dilutum & pallidum, sanguinis neque naturam, neque speciem, prae se ferret, ipsi jusculo, quod toties hauserat, quam sanguini, similius; atque eadem forma per diem unum & alterum duravit hic aqueus fluxus, constante interim cordi motu suo, donec, fluxu tandem consopito, juvenis paulatim integrae sanitati restitutus est, & exinde in virum robustum & quadratum excrevit.* Cum ergo tale jusculum, in debili per tantam haemorrhagiam corpore vix mutatum, per vasa fluere potuerit, & vitam sustinere, quamvis debilem, patet, in uteri haemorrhagia valida vitae periculum adesse quidem, & spem in angusto positam, non autem certam desperationem, modo caveatur a Cardiacis stimulantibus, quae amici & adstantes urgere solent in tanta debilitate. Unica enim fere spes consistit in vita debili. Hac methodo servavi aliquot gravidas, quae nulla arte servari posse videbantur.

§. 1308. Si his nihil proficitur, Infans methodo optima, pro situ ejus mutata, ilico educendus, uterusque ab fœtu, placenta, grumoso cruore, integre liberandus erit.

Cum in partu naturali observaretur, simulac placenta ab uteri cohaesione solvitur, sequi satis largam haemorrhagiam, quae tamen per uteri, jam vacui, contractionem sistitur; hinc mirum non est, omnes in voto habuisse, ut in periculosa uteri haemorrhagia cavum uteri evacuari posset: si enim abortus, uti toties primis graviditatis mensibus fit, sequitur, brevi solet minui haemorrhagia, & tandem cessare, contracto nempe utero. *Hippocrates* (*e*) monuerat: *In fluore muliebri, si convulsio, aut animi defectio, superveniat, malum.* Et alibi (*f*) pessima pariter praesagia habet, ac imprimis diras convul-

(*d*) De corde. Cap. 2. pag. 70. (*e*) Aphor. 56. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 229. (*f*) De mulier. morb. Lib. 2. Cap. I. Charter. Tom. VII. pag. 794. 795.

vulſiones metuit: *Magni pedum digiti contrahuntur, & ad ſuras femora ſemper contendit, lumborum ingentes dolores, & manuum ad motum impotentia. His ita contingentibus, tum a claviculis ad jugula, ad malas, & linguam, tetani fieri conſueverunt. Et ex his paulo poſt in poſteriora a tendinibus juxta ſpinam ad lumbos; ſicque per violentiam pereunt.* Peſſima talia cum ab uteri haemorrhagia metuenda forent, hinc optimi etiam in arte obſtetricia magiſtri ſuaſerunt, ut in tanto diſcrimine fieret uteri evacuatio; imo in hac ſola unicam ſpem poſuerunt ſalutis. *Mauriceau* (*g*), ſi valida adſit uteri haemorrhagia, feſtinato opus eſſe dixit, & manu obſtetricantis arreptum pedibus infantem educi juſſit; propriaeque ſororis triſtem caſum refert, quae ultimo graviditatis menſe periit, dum ſerius educeretur foetus, poſtquam jam omnem fere ſanguinem perdiderat. Plures alios caſus recenſet gravidarum, quas una cum foetibus ſervaverat tempeſtiva eductione. In eadem ſententia eſt *van Deventer* (*h*), jubens, ſtatim educendum eſſe foetum, ſi a placentae ſeparatione periculoſa adſit uteri haemorrhagia, & quidem *quocumque tempore, ſive ante, ſive poſt, ſeptimum menſem.* Interim certum eſt, hoc non poſſe fieri, niſi dilatetur os uteri, quod quandoque difficulter, & nonniſi vi adhibita, fieri poterit: ſequenti autem capitulo patebit, non ſine periculo violentam oris uteri dilatationem perfici poſſe: ſolet enim ſequi periculoſa admodum uteri inflammatio. Fatetur *Mauriceau* (*i*), quod, ſi orificium uteri fuerit molle, tenue, & aequabile, tunc facilius evaderent; & contra, ſi idem durum, craſſum, & inaequabile, foret, perirent. Facile apparet ratio; quia nempe major vis debebat inferri uteri orificio, ut digitis Chirurgi dilatari poſſet, ad excludendum foetum.

Haec fuit ratio, quare alii ſtatuerunt, non debere fieri eductionem foetus, ſi illa fieri nequeat absque violenta dilatatione oris uteri (*k*); ſed tunc tantum prodeſſe, dum os uteri apertum facile admittit digitos obſtetricantis Chirurgi; refertur & ibi infelix caſus, ubi, educto foetu, non minuebatur haemorrhagia, ſed augebatur, donec miſera mulier, exhauſto omni ſanguine, exſpiraret. Poſtea adhuc alio in loco (*l*) idem inculcat, & certam mortem praedicit, ſi ad educendum foetum vis debeat inferri ori uteri. Quinimo magni in arte obſtetricia nominis *Levret* (*m*) ſtatuit, ne quidem tactu explorandam eſſe gravidam, ſi uteri haemorrhagia adſit, & nondum inceperint partus dolores, neque adſit terminus ſolitus graviditatis. Ubi autem ipſo partus jam incepti tempore haemorrhagia uteri profuſa ſe manifeſtat, tunc membranas aquam continentes cito rumpendas monet: aquis enim evacuatis uterus ſe contrahere in minus ſpatium poterit, & haemorrhagia minuetur.

Media hic via, & prudentiſſime quidem, inceſſit celeberrimus in arte obſtetri-

(*g*) Des malad. des femm. groſſ. Liv. I. chap. XXI. Tom. I. pag. 161. &c. (*h*) Nov. Lum. obſtetric. Cap. 33. pag. 145. (*i*) Livr. I. chap. 21. pag. 170. (*k*) Peu pratique des accouchem. liv. 2 chap. I. pag. 272. & ſeq. (*l*) Ibid. chap. XV. pag. 516. (*m*) L'art des accouchem. chap. VII. pag. 75.

tricia *Puzos* (*n*). Cum enim videret, periculosam esse adeo eductionem foetus, quae violenta dilatatione oris uteri fit, licet saepe brevi temporis spatio absolvatur, & festinandum hic esse credant omnes, ut uterus vacuus se contrahere possit; cum simul observasset, haemorrhagiam uteri, si partus tempore contingeret, minui, si dolores parturientis augerentur; conclusit, hos dolores augendos esse, vel excitandos, si nondum adessent. Conducere, imo & quandoque omnino necessariam esse, foetus exclusionem, ut sistatur haemorrhagia, agnoscit; sed simul judicat, hoc tentandum esse tali methodo, quae ad partum naturalem propius accedit.

In partu naturali, dum foetus ingreditur capite suo orificium uteri, in tantum uterus contrahitur, in quantum caput progreditur, & caput infantis, os uteri dilatatum replens, impedit liberum effluxum sanguinis, simulque uterus se contrahens apprimit valide totam suam superficiem internam contentis in cavo suo; unde vasa hiantia comprimuntur; dum vero, ruptis membranis, effluunt aquae, magis contrahitur uterus, adeoque vasa sua angustat, & propria vi, una cum puerperae conatibus, valide apprimitur superficies cava uteri foetui; unde & haemorrhagia minuetur.

Verum lento modo procedere solet partus naturalis, & posset perire per validam haemorrhagiam gravida, antequam caput infantis orificium uteri dilataret, sic, ut per conatus parturientis illud ingredi posset, & rumperentur aquae. Haec fuit causa, quare subitam foetus exclusionem suaserunt multi.

At constitit observatis, posse accelerari partum naturalem, dum digitis leniter, & sensim, diducitur os uteri, simili fere modo ac in partu naturali per nixus parturientis dilatatur. In haemorrhagia uteri ejus orificium plus minusve hiat, sanguine calido effluente madescit, thrombis cruoris quandoque transpressis magis patulum redditur; unde plerumque & lenes dolores adsunt; sed nimis inertes ob debilitatem ab haemorrhagia natam; & ideo augeri debent; quod fit, si unus vel plures digiti immittantur uteri orificio; quibus gradatim & leniter dilatatur; subinde & interposito quodam intervallo; tunc augentur dolores, membranae aquam continentes turgent, quae statim rumpendae, ut detur major facilitas contractioni uteri, jam parte contentorum liberati, minuitur haemorrhagia, & partus brevi sequitur, matre & foetu plerumque salvis; dum ambo periissent lentore partus simpliciter naturalis, vel in summo fuissent periculo, si subita dilatatione oris uteri foetus eductus fuisset manu Chirurgi.

Hac methodo dilatatur digitis uteri orificium, sed leniter, & per intervalla; excitantur dolores partus, vel augentur, si jam adsint; datur tempus, & occasio, ut uterus se gradatim contrahat. Ubi vero subito & majori vi dilatatur os uteri, ut foetus eductio fiat, periculum sequentis inflammationis imminet, & vix sperari potest, ut educto foetu uterus habeat adhuc vim se subito contrahendi; cum, ob vires per praegressam haemorrhagiam multum im-

(*n*) Acad. de chirurg. Tom. I. pag. 358. & seq.

imminutas, omnia flaccida collabantur; & haec videtur esse ratio, quare plures pereant post eductionem foetus, pergente haemorrhagia; vel, si hoc discrimen superaverint, ob vim adhibitam, inflammato utero, acutissima febre, diris symptomatibus stipata, corripiuntur, & paucissimae evadunt.

Pulcherrimis observatis *Celeberrimus Puzos* utilitatem hujus methodi probat, quam merito praefert eductioni foetus; quae tamen quandoque necessaria est, si caput infantis non respondeat uteri orificio; sed situs praeternaturalis sit. Verum notat simul, sensim tentatam oris uteri dilatationem facere, ut minori cum molestia per pedes educi possit infans, si necessitas id postulet.

Simul optime monet, haemorrhagias uteri, post sextum vel septimum mensem si contigerint, fere semper redire, licet optima medela, & debitae cautelae, adhibeantur. Credit enim, si placenta ab utero pro parte separata fuerit, haemorrhagiam cessare, non quod nova unio separatae placentae cum utero facta sit, sed quia thrombi sanguinis coagulati vasa patula obturant, qui levi de causa elabi possunt, unde haemorrhagiae recidiva metuitur. Tamen Uteri Gravidi indagator (*o*) putat, se invenisse in propria uxore, quod placenta, pro parte soluta ab utero, denuo illi firmissime accreverit. Sanissima enim haec, quarto mense gravida, dum per gradus descenderet, cespitante pede perterrita, non lapsa, fuit; nec unquam ante, a majoribus etiam terroribus, minimum passa fuit incommodum: post aliquot dies nocte urinam emittit, & mox se ad somnum, componit. Mane invenit urinam admisto sanguine profunde tinctam, & in lecto maculam subflavescentem, pedalis fere magnitudinis, nonnihil glutinosam, atque in ambitu zona angusta sanguinea cinctam. Abortus metuebatur; sed idoneis remediis, & quiete, factum fuit, ut reliquos graviditatis menses sana peregerit; & ipso, quem signaverat, die puellam peperit sanissimam, torosam, ad oculum ante genitis omnibus robustiorem. Verum placenta, cujus majori minorive secessui ab utero illa sanguinis fluidi profusio verosimiliter imputari poterat, jam adeo arcte accreta erat, ut non nisi iterato obstetricantis manus conamine solvi potuerit: prodiit autem in uno latere multum lacerata: postea accurato examine apparuit membrana tenuis, subpellucida, omnino homogenea, placentam tegens, exceptis solummodo locis vulneratis, ad quorum limbos facile distinguendo termino desinebat.

Ex quibus videtur constare, placentam pro parte separatam, posse denuo firmiter utero uniri, neque tunc adeo metuendum esse, ne uteri haemorrhagia redeat.

(*o*) Noortwyk de utero gravido pag. 27. 28.

§. 1309.

§. 1309. Neque refert, quonam gestationis tempore id acciderit, cum melius sit perire, vel aliter periturum, foetum, salva matre, quam perire certo utrosque.

Haec erat olim sententia *Mauriceau* (*p*), in haemorrhagia uteri educendum esse foetum quantocyus, licet per tres tantum menses, imo & minori adhuc tempore, gravida foret. Verum hoc graviditatis tempore os uteri magis connivet, saepe & altius locatur, ut non adeo commode tangi possit digito, & multo minus aperiri sic, ut foetus educi possit; qui etiam cum mole minor sit, difficilius prehendi, nec ob corpusculi mollitiem digitis firmiter teneri poterit. Fatetur tamen *Mauriceau* (*q*), si orificium uteri non satis apertum fuerit, melius committi totum opus naturae; sed hoc graviditatis tempore, raro, si unquam, contingit, ut patulum sit ita os uteri, ut absque vi plures digiti introduci possent. Alia difficultas est, quod certus nemo esse possit de mole foetus circa tertium mensem: ingens diversitas in abortibus, quoad magnitudinem, animadvertitur, licet graviditatis menses tres tantum numerent gravidae, & circa hoc tempus frequentius contingant abortus. Nec mirum hoc apparebit, si consideretur, embryonem, qui vivere incepit tantum, esse jam mortalem. Verum non statim expellitur de corpore materno embryo, licet mortuus fuerit; unde poterit tertio mense vel citius haemorrhagia uteri nasci, licet parvulus, mollis, & post mortem fere diffluens, embryo in utero contineatur, qui digitis obstetricantis prehendi non posset. Candide fatetur *Mauriceau* (*r*), se observasse in mulieribus, quae tertium graviditatis mensem numerabant, abortum apis magnitudinem tantum, quandoque maximi digiti longitudinem, habuisse; & numerosis observatis hoc quotidie confirmatur. Verum quidem est, male computari potuisse graviditatis initium; sed illum calculi errorem adeo frequentem fuisse, etiam in mulieribus, saepius graviditatem expertis, vix verosimile videtur.

Hinc in haemorrhagiis uteri, quae primis graviditatis mensibus contingunt, ob rationes dictas, non videtur commendari posse foetus eductio. Omnes enim fatentur, rarius perire ex abortu mulieres hoc graviditatis tempore. Plures servatas vidi illis auxiliis, quae §. 1307. laudata fuerunt, quamvis, ob profusam haemorrhagiam convulsae, jamjam moriturae ab adstantibus crederentur.

Longe magis periculosam esse uteri haemorrhagiam sequentibus graviditatis mensibus, apud omnes in confesso est, cum uteri vasa magis magisque dilatentur: neque tamen tunc & matris & foetus servandi certa desperatio. Foemina sana, quinque menses gravida de scalis delabitur in pavimentum lapideum; mox sequitur ingens haemorrhagia uteri, & quidem tanta, ut statim advolans, cum in vicinia habitarem, invenerim totum pavimentum sanguine

(*p*) Liv. I. chap. XXI. pag. 171. (*q*) Ibid. pag. 172. (*r*) Ibid. chap. IV. pag. 80.

guine inundatum. Mox in lectum repoſita in animi deliquium labitur. Peritus in arte obſtetricia Chirurgus vocatus nil tentare audebat, cum mox exſpiraturam crederet. Diligenter uſus fui laudata §. 1307. methodo, & cum adſtantes ad amuſſim exſequerentur omnia, quae ſuadebam, a tanto periculo evaſit non tantum, ſed & debito tempore peperit infantem ſanum.

Similem haemorrhagiam in alia muliere, quae ſexto graviditatis menſe, lectum ingredi volens, divaricatis cruribus in durum obſtaculum impegerat, eodem cum ſucceſſu, & eadem methodo, curavi.

Neque etiam immaturos foetus certo perire debere, conſtat exemplo *Fortunii Liceti* (*s*), cujus mater gravida, ſuccuſſibus in moleſto itinere, & gravis tempeſtatis terrore, abortum paſſa fuit, credens ſe non multum a ſeptimo graviditatis menſe abeſſe: recens natus non ſuperabat palmae manus magnitudinem. Pater Medicus tamen non deſperabat de conſervando filio, & tenerum corpuſculum fovit in furno tepido, ſimili fere artificio, ac Ægyptii ova tractare ſolent, ut absque incubatu gallinae pulli excludantur; nutricem inſtruxit, quomodo alere deberet tenellum, & ſollicitudinis ſuae praemium hoc nactus fuit, ut non tantum adoleſceret, ſed multis operibus eruditis clarus octogeſimum fere aetatis annum attingeret, dum moreretur.

Ex quibus omnibus concludere licet, non deſperandum eſſe in graviſſimis etiam caſibus, neque ſemper adhibendam eſſe eductionem foetus ad ſalvandam matrem, ſed praeferendam eſſe methodum, quam *Celeberrimus Puzos* monſtravit, quae minus periculoſa eſt, & felicibus ſucceſſibus commendata.

(*s*) Baillet jugem. des ſcavants Tom. V. part. I. pag. 239.

PAR-

PARTUS DIFFICILIS.

§. 1310. **P**artus difficilis fit vitio Matris, Infantisve.

Proprie loquendo, nullus partus abſolute facilis dici poteſt, poſtquam peccati poenam ſtatuit *Hevae* Deus: *Multiplicabo aerumnas tuas & conceptus tuos: in dolore paries filios* (*t*). Dolores ergo ſemper adſunt, graviores & diuturniores quidem in his, leviores & breviores in aliis; tamen naturalis partus ſine dolore nunquam eſt. Contingere poteſt, ut, licet valida doloris adſit cauſa, tamen non ſentiatur; ſed tunc monuit *Hippocrates* (uti ad §. 1. dictum fuit); *Qui aliqua parte corporis dolentes ut plurimum dolorem non ſentiunt, illis mens laborat* (*u*). Quandoque enim accidit, ut convulſae, vel apoplecticae jam, foetum enitantur parturientes mulieres, dum doloris ſenſu carent; ſed non ideo partus tunc facilis dici poterit, cum peſſima quaeque metuenda ſint. Unde merito damnavit *Hippocrates* (*w*) partum citra dolorem, tanquam periculoſum.

Dum haec conſiderantur, patet, non adeo facile eſſe adaequatam definitionem dare partus difficilis, cum naturaliter nunquam ſine moleſtia & dolore partus contingat. Difficile enim videtur limitem noſcere, qui diſtinguat partum facilem, ab alio, qui jam difficilis nomen meretur, licet inter difficiliores nondum numerari poſſit. De his enim tantum per comparationem judicari poteſt. Quaedam enim mulieres facilius, aliae difficilius, pariunt: imo in eadem muliere partus quandoque facilior eſt praecedenti, quandoque difficilior, uti toties obſervatur. *Hippocrates* (*x*), poſtquam dixerat, mulierem facile parere, ſi foetus capite prodeat, difficile autem, ſi transverſim, vel per pedes, exitum moliatur, ſubjungit ſequentia: *Ex puerperis autem maxime laborant primiparae, quod dolores nondum expertae fuerint*, (διὰ τὴν ἀπειρίην τῶν πόνων); *& dolent quidem toto corpore, maxime autem lumbis & coxendicibus; nam coxendices ipſis diducuntur. Quae vero magis partus expertae ſunt, minus dolent primiparis. At quae multoties pepererunt, omnium minime dolent.* Quamvis enim facilitatem & difficultatem partus a vario ſitu foetus deduxerit, tamen difficultatem partus in primiparis agnovit abſolute, absque reſpectu ad diverſum foetus in utero ſitum.

Sole-

(*t*) Genes. Cap. III. vers. 16. (*u*) Aphor. 6. Sect. 2. Charter. Tom. IX. pag. 47. (*w*) Coac. Praenot. N° 538. Charter. Tom. VIII. pag. 884. (*x*). De Natura Pueri Cap. XI. Charter. Tom. V. pag. 324.

Solebat a multis definiri partus difficilis, quod sit *exclusio foetus cum magna molestia, una cum periculo matris & foetus, vel utriusque.* Verum pleraeque puerperae difficulter pariunt, quamvis non tantum discrimen matri aut foetui immineat. *Mauriceau* (y) divisit puerperium in legitimum sive naturale, & illegitimum sive contra naturam. Quatuor autem conditiones posuit, ut legitimum & naturale dici possit: ut nempe fiat debito graviditatis termino, prompte & sine gravibus accidentibus, ut foetus prodeat vivus, & bono situ. Si una ex his conditionibus desit, tunc non esse vocandum puerperium legitimum & naturale, dixit, sed contra naturam potius, & quidem eo magis, quo plures ex his conditionibus absint. Certum tamen est, in primiparis raro partum prompte contingere, licet omnia se naturaliter habeant. Imo, licet vulgus credat, felix esse puerperium, quod cito absolvitur, & parientes nil magis desiderent, tamen rerum gnari aliter judicant (z). Raro quidem nocet infanti praeceps partus, sed saepius infaustus est matri, & quandoque funestus: periculum enim est, ne mox post partum pereat immani haemorrhagia: praeterea partes, per quas transire debet nascens infans, in lentiori partu sensim dilatantur, & cedunt; in praecipiti partu saepe dilacerantur; unde plurima mala metuenda sunt.

Interim praeter partum naturalem, & contra naturam, alio in loco *Mauriceau* (a) memorat & partum laboriosum, in quo parturiens ac infans, licet bono in situ fuerit, plus solito pati debent; difficilem autem partum ad laboriosum reduxit.

Cum *Mauriceau* (b) ad legitimum & naturalem partum statuerit requiri, ut debito graviditatis termino fiat, & ille plerumque nono graviditatis mense finito statui soleat, novimus, quo tempore exspectandus sit partus. Simul autem patet, non tam facile exactum calculum hic haberi posse, cum non omnes foeminae noverint praecise conceptionis tempus, & plures se tantum gravidas suspicentur, dum observant, menstruum fluorem cessare; imo & quibusdam jam gravidis quandoque aliquid sanguinis menstrui solito tempore prodeat: unde omnes, qui de puerperio scripserunt, fatentur, illum terminum varium saepe esse, dum non tantum nono, sed decimo, mense graviditatis absoluto, imo adhuc serius, partum naturalem contigisse asserunt. Sic legitur (c); *Feminam bonis atque honestis moribus, non ambigua pudicitia, in undecimo mense post mariti mortem peperisse; factumque esse negotium propter rationem temporis, quasi marito mortuo postea concepisset, quoniam decemviri in decem mensibus gigni hominem, non in undecimo, scripsissent: Sed divum Hadrianum, causa cognita, decrevisse, in undecimo quoque mense partum edi posse: Idque ipsum ejus rei decretum nos legimus: in eo decreto Hadrianus id statuere se dicit, requisitis veterum Philosophorum & Medicorum sententiis.* Plures casus recenset *La Motte* (d), ob candorem suum & optimam fidem celebris, qui docent, terminum gra-

(y) Livr. 2. chap. 2. pag. 202. (z) Levret l'art des accouch. pag. 93. (a) Ibid. chap. X. pag. 259. (b) In loco modo citato. (c) Auli Gellii noct. Attic. Lib. 3. Cap. 16. pag. 103. (d) Traité des accouch. &c. Liv. I. chap. 28. pag. 121. &c.

graviditatis quandoque & limites a *Divo Hadriano* ſtatutos excedere. Putat autem, hoc imprimis tunc contingere, ſi debilior foetus ad debitam nutritionem & incrementum indigeat diuturniori in utero materno mora. Mirabilior longe caſus legitur (*e*) de muliere, quae ſex ſeptimanis nupta incepit ſolita graviditatis incommoda pati: menſtrua tamen non ceſſabant: circa medium quinti menſis ſenſit infantis motum, & turgebant mammae; octavo menſe ex papillis aliquot guttae lactis ſpiſſi, rubelli, exibant; noni menſis initio crura tumebant, & venae fiebant varicoſae; undecimo menſe aderant validi dorſi & ventris dolores; vocata obſtetrix nullam ad partum diſpoſitionem inveniebat; ſequenti die tres circiter librae aquae rubellae effluxerunt; dolores illi manſerunt per triduum, menſium parca copia prodiit, dolores ceſſabant, & optime ſe habebat, manente abdomine tumido; & mammae admodum turgebant.

Peritiſſimos Medicos ac Chirurgos conſulebat, & Celeberrimum etiam *Winſlow*, qui in vicinia ruſticabatur: omnes affirmabant, illam gravidam eſſe.

Decimo octavo mirae illius graviditatis menſe, menſtruus fluor, hactenus ruber, in album mutatus eſt, & ſolita ſemper periodo rediit; motum infantis ſe ſentire teſtabatur: peritiſſimus tamen Chirurgus, abdomem tangens, nullum infantis motum percepit, ſed ventrem tenſum tympani inſtar invenit. Per ſedecim adhuc menſes in eodem ſtatu manſit, niſi quod crura detumuerint, venis tamen manentibus varicoſis. Trigeſimo quinto menſe peperit infantem maſculum, qui per triduum vixit: mater autem ex puerperio ſurrexit ſana. Infans & placenta ſolitam habebant molem. Eadem haec foemina paulo poſt puerperium denuo omnia graviditatis ſigna habuit; & credit, ſe motum infantis ſentire in tumido enormiter abdomine, quod jam per quinque annos & octo menſes geſtat, caeterum ſana, & ad ſolitos apta labores.

Sed & quibusdam mulieribus familiare eſt, ante novem menſes abſolutos parere: vidit *La Motte* (*f*) juvenculam, quae ſeptem a matrimonio menſibus filium pepererat, dubitante marito de conjugis caſtitate: a primo poſt abſolutum puerperium congreſſu impraegnata, peperit denuo filium ſeptimeſtrem: ambo tamen adoleverunt, & militiae nomen dederunt. Filiae ejusdem mulieris pariter ſeptimo menſe pepererunt. Unde videtur in hac familia gentilitium fuiſſe morem, ut ſeptimo menſe partum excluderent. Similis & alter caſus ibidem legitur.

Unde ſtatuit *Mauriceau* (*g*), tunc partum ſequi, quando uterus majorem extenſionem non patitur; quod vel ab utero ipſo pendere poteſt, uti praecedenti capitulo dictum fuit, vel etiam a velociori aut tardiori incremento foetus, uterum replentis. Ob hanc rationem credit, mulieres, quae gemellos

(*e*) Académ. des ſcienc. l'an. 1753. in 4° Hiſt. pag. 139 & ſeq. (*f*) Traité des accouch. Liv. I. chap. 28. pag. 122. (*g*) Liv. 2. chap. 2. pag. 204. 205.

los in utero gerunt, citius parere, cum magis diſtendatur uterus, & frequentiori foetuum motu magis irritetur. Septimeſtres autem partus adeo parum vitales habuit, ut dicat, ſe nullos vidiſſe, qui plus quam per quindecim dies vixerint. Obſervata autem *La Motte*, ac aliorum, contrarium docent; & memini, me aliquot vidiſſe adoleſcentes ſanos ac robuſtos, de quibus certus eſſe poteram, quod ſeptimo menſe nati fuerint. Verum tamen eſt, quod plerumque debiles ſint, & minoris molis. Si foetus, palmam manus magnitudine aequans, educari potuerit, ut ad octogeſimum annum vitam produxerit; multo magis id de ſeptimeſtri partu ſperari poterit. Neque ſoli *Liceto* (vide §. 1309) haec fortuna contigit, ut potuerit educari praeter omnem ſpem; recentior enim obſervatio, & magis mira, idem docet. Quinto graviditatis menſe excludebatur foetus, vivus quidem, ſed puſillus, & debilis admodum: non plorabat, & vix reſpirare videbatur, oculi clauſi erant, membra flaccida & pendula; leves quidam motus, & calor corpuſculi, teſtabantur vitam ſoli: mollibus tectus linteis, blando fovebatur calore, guttatim dabatur pauculum lactis tepidi; quod deglutiit; manſit in eodem praeciſe ſtatu per quatuor integros menſes, leviſſimos tantum motus faciens; nullum edebat planctum; nullum excrementum depoſuit. Poſt quatuor hos menſes abſolutos incepit plorare, excrementa deponere, corpus movere, ubera ducere, & creſcere, ſimili modo ac alii infantes, & tam feliciter quidem, ut circa decimum ſextum a nativitate menſem coaetaneos robore ſuperaret (*h*). Jure mirabatur egregius autor, quod proecox ille fructus vixerit vitam foetus toto illo tempore, quod deërat juſtae maturitati.

Videtur autem tota graviditatis hiſtoria docere, quod foetus magis magisque perficiatur in utero, & majus robur acquirat, adeoque non patet ratio, quare octimeſtris foetus debilior & minus vivax foret, quam ſeptimeſtris, ut *Hippocrates* voluit, quem plurimi alii ſecuti ſunt: verum quidem eſt, certa obſervata ſemper praevalere in Medicina, quantumcunque ratiocinium etiam videatur probare oppoſitam ſententiam; ſic *Peu* (*i*) teſtatur, plurimos infantes ſeptimo menſe prodire robuſtos & vegetos, octavo autem menſe ut plurimum debiles, & vix vitales; contrariam tamen ſententiam ex multiplici obſervatione tuetur *Mauriceau* (*k*). Videri poteſt de his *Drelincurtius* (*l*); qui videtur ſatis bene probaſſe, quod octimeſtris foetus, ſi caſu vel morbo exeat, periculoſe habeat, ſi autem ſponte prodeat, aeque poſſit vivere, ac ſeptimeſtris.

Cum ergo ex ante dictis ſatis conſtet, terminum graviditatis ſatis incertum eſſe, non tantum in diverſis, verum etiam in eadem muliere, dicendum erit de illis ſignis, quae partum brevi futurum deſignant, uti & de illis, quae actu parturire gravidam docent, & ex quibus indiciis, partum facilem aut difficilem futurum, cognoſcere poſſit Medicus.

Ali-

(*h*) Brouzet Eſſai ſur l'education medic. &c. pag. 37 & ſeq. in notis. (*i*) La Pratiq. des Accouchem. liv. I. chap. 9. pag. 95. (*k*) Loco modo citato. (*l*) In Opuſcul. pag. 120.

Aliquot ante partum diebus tumor ventris descendit, detumescente superiori parte abdominis, dolor insolitus lumborum percipitur, urina frequentius, sed difficilius, dimittitur, mucosus ex vagina humor fluit (*m*). Haec signa quidem justam dant suspicionem, quod partus tempus appropinquet; verum non dant certam cognitionem. Illo enim tempore, dum vertitur infans, qui antea capite versus superiora locabatur, plura ex his signis observantur. Illa foetus versio solet frequenter octavo graviditatis mense contingere, quandoque citius, aut serius; & partum tunc jam instare, creditur. Saepius se hoc vidisse, testatur *Mauriceau* (*n*), & praecipue in Chirurgi uxore, quae octavo mense, dum vertebatur infans, credebat certissime, se parituram, dum magnos sentiebat in abdomine dolores; unde omnia necessaria disponebat. Verum post integrum mensem adhuc gestavit infantem, & dein feliciter peperit: idem & in propria uxore, & in aliis pluribus, observavi. Unde, dum similia signa observantur, non temere praedicendum est, certo partum instare.

Tunc autem scimus, parturire gravidam, si dolor in lumbis adsit, non continuus, sed per intervalla recurrens; qui dolor, per latera abdominis pergens, versus pubem terminatur, cum tenesmi deprimentis quasi sensu; hi veri dolores ab obstetricibus solent vocari; spurii vero, si solum abdomen doleat, vel in abdomine orti versus lumbos recurrant: partum enim non promovent spurii illi dolores; imo potius retardant; &, si molesti admodum fuerint, opiatis tolli debent, tuncque sequuntur veri partus dolores; uti & in propria uxore, ac aliis plurimis, observavi. Pulsus tunc fit frequentior, & elevatur magis; respiratio difficilior videtur, dum ad singulos dolores puerperae nixum facientes inhibent animam. Omnia autem haec, instante jam partu, fiunt validiora, dum dolores validi se invicem proxime sequuntur. Dixerat *Hippocrates* (*o*); *Assero autem mulierem, ubi pariet, crebrum spiritum emittere &c. Tum vero potissimum crebro respirat, ubi partui proxima est, tumque maxime lumbis dolet; nam & lumbi a foetu percutiuntur.* Omnia haec signa collegit *Mauriceau* (*p*); qui simul addit, pudenda tunc tumefieri, monetque, saepe tunc vomere parturientes; quod signum non esse malum, uti vulgo creditur, sed proxime instantis partus indicium, testatur; quod & frequenter vidi; & *Manningham* (*q*) confirmat, dicens: *Vomitus vero inter puerperae labores, si supra modum non sint, nunquam non utiles sunt.* Narrat *La Motte* (*r*), quod adstiterit parturienti, quae ad singulos partus dolores vomebat, & inde pessime angebatur, dum in praecedentibus puerperiis nunquam simile quid experta fuisset. Cum se accingeret, ut miserae hunc metum tolleret, ultimus dolor aderat, qui sanum infantem expellebat. Multiplici edoctus experimento, vomitum quidem pro signo instantis jam par-

(*m*) Mauric. traité des malad. des femm. grosf. Tom. I. liv. 2. chap. 2. pag. 211. 212. (*n*) Ibid. chap. V. pag. 235. (*o*) De Morb. Mulier. Lib. I Cap. 32. Charter. Tom. VII. pag. 749. (*p*) In loco modo citato pag. 212. (*q*) Art. obstetric. compend. pag. 42. (*r*) Traité des accouchem. chap. XXV. pag. 114.

partus habuit, monuit tamen prudenter Chirurgos obstetricantes, ne facile, vel ex hoc, vel aliis signis, absolute felicem partum praesagiant, cum praeter omnem spem quandoque adversa contingant, absque cognita evidenti causa. Certe de vomitu, qui partus tempore contingit, *Manningham* (*s*) monuit sequentia: *Violentis doloribus subito deficientibus, si superveniat vomitus, metuendum est, ne laceretur uterus.*

Notavit & *Mauriceau* (*t*), instante jam partu totum corpus tremere puerperis, praecipue tamen crura & femora, sed absque frigore, & calente toto corpore: tremor autem ille non est mali ominis, sed potius naturalis. In sacris enim literis legitur (*u*), Deum *Moysi* dixisse: *Hodie incipiam mittere terrorem atque formidinem tuam in populos, qui habitant sub omni coelo; ut audito nomine tuo paveant, & in morem parturientium contremiscant, & dolore teneantur.* Solet tunc simul adesse, vel paulo post sequi, ut humores ex utero fluentes sanguine tingantur; quod merito habetur pro signo, brevi partum finiendum esse; neque leve illud sanguinis effluvium fit a laceratione oris uteri, sed potius a separatione chorii ab utero, dum aquae prominere incipiunt, uti in praecedenti Capitulo *de gravidarum morbis* dictum fuit (*w*). Summopere autem necessarium est, ut bene distinguatur, an veris partus doloribus laboret gravida, an non? Monuerat enim sollicitè *Manningham* (*x*): *Infans, se subvertens, in supremo gestationis mense, motu insolito falsos saepe dolores ciet, qui etiam nixus mature nimis afferunt.* Minus peritae enim obstetrices urgent quandoque gravidas, ut validis nixibus juvent dolores, qui oriuntur a versione infantis, nondum ad partum maturi; imprimis, si simul os uteri apertum jam tangant. *Mauriceau* (*y*) recenset talem casum; vocabatur ad gravidam, quae se parturire credebat; idem adfirmantibus binis, quae aderant, obstetricibus: tactu explorans, invenit os uteri hians ad pollicis latitudinem, tangebat caput infantis tectum membranis, quae flaccidae adhaerebant capiti, nullo modo tensae, aut turgentes: licet per sex dies tormina ventris habuisset, spurios nempe dolores, & os uteri hiaret, tamen nullam adesse ad partum dispositionem, dixit *Mauriceau*, ac leni clysmate applicato, una cum tepore lecti, cessaverunt illi dolores, & per integrum mensem gravida haec potuit alacriter rebus suis domesticis vacare; tuncque felix infantis vivi partus sequebatur. Unde merito conclusit, omnia partus instantis signa esse incerta, nisi adsint dolores veri, qui ex lumbis incipientes versus pubem tendentes desinunt, cum tenesmi sensu; simulque aquae formari incipiant; id est, digito percipiantur membranae, aqua inter has & caput infantis collecta turgidae, prominentes per apertum os uteri, illudque replentes. Solam enim oris uteri aperturam fallax dare instantis partus signum, tanquam axioma in arte obstetricia posuit *Manningham* (*z*), dicens: *Apertio oris*

(*s*) Art. obstetric. compend. pag. 15. (*t*) In loco modo citato pag. 212. 213. (*u*) Deuteron. Cap. 2. vers. 25. (*w*) Mauric. traité des malad. des femmes groff. Tom. I. pag. 213. (*x*) Art. obstetric. comp. pag. 14. (*y*) Loco modo citato pag. 214. (*z*) Loco modo citato.

oris uteri mulieris gravidae non semper parturitionis est signum certum; nonnunquam enim orificium adeo patefactum in quibusdam invenitur, ut digitum inferri sinat, mensem ante partum.

Postquam jam per signa certa constitit, partum instare, optime monet modo laudatus autor (*a*); *In principio doloris quaerendus est foetus, & uteri situs*; ut nempe praesagium haberi possit de facilitate, vel difficultate, futuri partus, atque etiam mature adhiberi possint illa artis obstetriciae auxilia, quae malum infantis in utero, vel & ipsius orificii uteri, situm mutare, & emendare, poterunt. Plurimae enim perierunt puerperae, quae servari potuissent, si statim haec exploratio facta fuisset. De hac negligentia, vel imperitia, obstetricum passim apud artis obstetriciae scriptores inveniuntur querelae.

Praecipua signa, ex quibus felicem partum augurari solent obstetricantes (*b*), sunt sequentia: *Si uteri infima pars in pelvim illapsa fuerit, ita ut in limine vaginae facile tangi possit: Si os uteri tenue, molle, lateque patulum, sit, & per aperturam oris uteri deprehendatur, infantem capite ad exclusionem praevio sive prono ferri, neque brachio, neque funiculo umbilicali, intercedente, si simul aquae in latitudinem se complanent, nonnisi facilis celerque partus exspectandus est.*

Omnia haec signa sane bona sunt: sed tamen ex his nondum certi sumus de aliis obstaculis, quae latere possunt: circumvolutio funis umbilicalis circa collum, vel alia membra, infantis potest partum difficilem reddere; ita etiam hydrocephalon, tumens nimis abdomen, monstrosa figura, &c. Unde omnia rite ad felicem partum disposita esse, ex his quidem concludi potest; sed tamen absoluta certitudo facilis & felicis partus haberi non potest; hinc semper aliqua cautela in hoc praesagio opus erit.

Partus difficilis autem praevidetur, si contraria praecedentibus signis observentur: *Os uteri altius, parum aut omnino non apertum, praeäcutum, crassum, atque durum, aut humores in longitudinem coarctatos.* Tunc enim membranae aquis distentae non efficient planum vel subrotundum tumorem, sed farciminis instar elongabuntur: si autem ex his signis difficilis partus praevideatur, nunquam hoc parturienti indicandum, sed amicis ac adstantibus tantum, & prudenter quidem.

Patet satis ex dictis, obstacula, quae partum difficilem reddunt, pendere, vel a matre, vel a foetu, vel quandoque ab utrisque; & tunc solent difficillimi partus sequi. Haec autem jam seorsim consideranda veniunt.

§. 1311. **V**itio Matris, deficientibus viribus ad expellendum, vel partibus ipsis naturalibus male se habentibus.

Cum homo, proportione habita ad reliquas partes corporis, caput majus habeat, quam reliqua animalia, ideo & foemina humana difficilius parit, ac va-

(*a*) Art. obstetric. compend. pag. 15. (*b*) Deventer novum lumen obstetric. Cap. 18. pag. 62. 63.

validiori indiget nixu; ad quem requiruntur debitae vires. Solet quidem dici, quod sanus & robustus foetus suis conaminibus matris parturientis nixus adjuvet, ut in dias luminis auras erumpat citius; si autem omnia rite considerentur, patet satis, parum aut nihil foetum hic juvare posse: motu membrorum suorum, & dilatatione oris uteri per caput ingrediens facta, uterum irritat, & matris nixus excitat, per quos solos propellitur ex utero. Qui enim vel semel parturientem mulierem vidit, novit, quanto labore, quanta vi, agat puerpera, dum foetus nascitur: animam retinet, omnes musculi fere corporis rigent, pedibus fulcro sustentatis firmo, manubus adstantes vel obvia quaeque firmissime prehendit, musculi abdominis, dorsi, colli, rigent, facies rubicunda inflata turget, &, ut uno verbo dicatur, omnes vires totius corporis agunt, ut excludatur foetus, qui partus tempore pati, non vero agere, videtur: &, si ageret, pauculum illud virium, quas tenellum corpusculum habet, nullo modo augere posset adeo validos parturientis matris conatus.

Novi, *Harvaeum* (*c*) statuisse, *in viviparorum partu praecipuam nascendi causam foetui deberi. Molimini, inquam, ejus, non autem ponderi, ut Fabricius voluit, &c: Ipse foetus prono capite uteri claustra aggreditur, eademque propriis viribus recludit, & in lucem eluctatur.* Credebat autem, sententiam suam inde praecipue confirmari, quod in oviparis foetus ipse, non autem mater, corticem ovi effringeret, idemque contingeret in insectis pluribus, & piscium ovis. Sed in Anatome comparata opus est magna cautela, ne facile credamus, in humano corpore semper eodem modo contingere illa, quae in aliis animalibus observantur. Oviparorum ova, a matre deposita, si foecunda fuerint, blando tantum tepore indigent, sive mater fovendo per incubatum hunc praebeat, sive alio quocumque modo ille producatur; uti hodie nimis notum est. Praeterea pullus durum jam rostrum habet, solidas ungulas, validosque, pro ratione molis, motus exercere aptus est; simulac enim ex ovi claustro prodiit, currit alacriter. Nascens homo fletu suo alienam, qua statim indiget, opem poscit, nec unquam uteri claustrum suis viribus aperire poterit. An obtusa capitis foetus figura, ejusque moles, aptum dabit instrumentum, quo dilatari posset uteri orificium, quod jam dilatatum esse debet, antequam caput foetus illud ingredi possit? Nixus materni, validaque uteri contractio, dum urgent dilatari jam inceptum uteri orificium, membranas humore plenas deprimunt in locum minus resistentem; sicque formantur aquae, os uteri sensim magis dilatantes, capite foetus nondum ingresso uteri orificium. Ruptis membranis, aquis effluentibus, in partu naturali caput foetus illabitur, non vero suis viribus exit foetus, sed validissimi tunc sequuntur parientis nixus, qui partum absolvunt; quibus minime opus fuisset, si proprio conamine in lucem prodire potuisset foetus.

Conatus fuit *Harvaeus* (*d*), stabilire sententiam suam observatis; testatur autem sequentia: *Mulier quaedam apud nos (compertum narro), sub vesperam mor-*

(*c*) De generatione animal. pag. 366. 367. (*d*) Ibid. 368.

mortua, in conclavi ſola relicta eſt: mane autem ſequenti, inter femora ejus repertus eſt infans, qui proprio niſu exitum ſibi comparaverat. De fide hujus obſervationis nullus dubito, cum & ſimilia apud alios autores legantur, & ipſe talia contigiſſe probe noverim; ſed minime videtur ex hac obſervatione concludi poſſe, quod proprio niſu exitum ſibi fecerit infans. Notum eſt nimis, quam dubia ſint mortis abſolutae ſigna; neque mirum foret, ſi miſera haec, pro mortua derelicta, revixerit denuo, & poſt novum pariendi conatum foetum excluſerit, omnique deſtituta auxilio perierit.

Sed & ipſe uterus, propria contractione ſua, foetum, qui videtur partui proximus fuiſſe, exprimere potuit. Vidit *De Graaf* (*e*) in cuniculis diſſectis, uterum motu undoſo ac periſtaltico quaſi agitari, & propria ſua vi foetus exprimere. Licet autem *Harvaeus* foetus viribus partum adſcriberet, diſſimulare non potuit tamen, excludi quandoque foetus morboſos & languidos, & quandoque ante debitum tempus prodire in lucem; verum tunc dixit, *non tam partus fit, quam abortio, foetusque ejicitur potius, quam paritur* (*f*). Solito tamen ſuo candore fatetur, quod uterus etiam huic operi auxiliares manus ferat, & probat exemplo mulieris, cui uterus prolapſus ad genua usque pendebat, capitis humani magnitudinem excedens; atque in ima ſui parte dehiſcens madorem & saniem (tanquam locus ulceroſus foret) profudit. Deinde addit ſequentia (*g*): *Ego re inſpecta (tactu enim non explorabam) cancrum aut carcinoma uteri jam adfore metuebam, ideoque ligaturam & abſciſſionem meditabar; & interea conſului, ut blandis fotibus dolorem leniret. Nocte vero ſequenti ex eodem tumore infans ſpithamae longitudine, perfecte formatus, ſed mortuus, protruditur, & poſtridie ad me defertur.* In hoc caſu manifeſte patet, nec matris nixus in pendulum extra vulvam uterum agere potuiſſe, nec foetum mortuum aliquid ad partum contribuiſſe; qui ergo ſoli uteri contractioni tribuendus eſt. Uterus ergo ſua vi ad partum contribuit; & fatetur *Harvaeus* (*h*), quod non tantum in homine, ſed *etiam in aliis animalibus* (*utpote cane, ove, & jumentis*) *liceat obſervare, hunc connixum non eſſe uteri aut ventris ſolius actionem, ſed totius quoque corporis conatum.* Agnovit ergo & maternos nixus, tanquam partus cauſam; attamen paulo poſt (*i*) difficillimum partum ſolis robuſti infantis viribus tribuit. Mulier enim, quae, poſt difficilem & laborioſum partum, integrum vaginae ambitum interiorem laceratum atque excoriatum habuit, ut poſtea vaginae latera prorſus inter ſe concreverint; *Unde nec virili membro, nec ſpecillo quidem, ingreſſus patuit, neque menſtruorum fluxui egreſſus*; gravida tamen facta fuit, & inſtante partu, miſeris dum torqueretur modis, omnem ſpem pariendi abjecit, maritoque & amicis valedixit moritura. *Cum ecce, inopinato, robuſti admodum foetus ſummo conamine, totus ille tractus dirumpitur, fitque inſperatus partus; & validus infans ſibi matrique ſuae ſalutis auctor exſtitit, viamque apertam aliis poſt naſcendis reliquit: Idoneis enim remediis adhibitis, mater priſtinam valetudinem recuperavit.* Quis

(*e*) De Mulier. organ. pag. 325. (*f*) Harv. de generat. animal. pag. 369. (*g*) Ibid. 370. (*h*) Ibid. 366. (*i*) Ibid. pag. 368.

Quis mortalium credet, tantum obstaculum robustissimi etiam foetus viribus superari posse. An non potius summis miserae hujus puerperae nixibus debetur? Hinc discimus, quantum in candidissimis, ingeniosissimis, & ad observandum quasi natis, viris possit praeconcepta opinio.

Patet ex his, debilitatem virium merito inter causas difficilis partus recenseri; unde optimo consilio, uti alia occasione ad §. 1291. dictum fuit, Spartanae virgines validis exercitiis firmabant corpus, ut, *strenue partus excipientes, bene & facile adversus puerperii certarent labores.*

Sed & Spartana mater difficilem, imo quandoque omnino impossibilem, experiretur partum, si partes ipsae naturales male se haberent, nec transitum nascituro homini permitterent, nisi difficillime.

§. 1312. Si vires deficiunt, hae excitandae sunt ope Uterinorum, Cardiacorum, Sternutatoriorum.

Summa hic opus habet prudentia Medicus, ne noceat imprudenti cardiacorum exhibitione. Rarius enim, quam creditur, puerperae debilitas partum reddit difficilem. Vidi toties, dum adstantes crederent, insignem adesse virium defectum, omnes miratos fuisse ingens robur, dum ultimis nixibus prodiret infans. Ipsa puerpera, & omnes adstantes, in votis habent, partum accelerare. Verum antea monui, in primiparis, quae omnium impatientissimae esse solent, celerem partum non esse tutissimum, praestare potius lentiorem, ut sensim cedant partes, non autem simul & semel violente distendantur. Semper debemus memores esse prudentis *Galeni* moniti (vide §. 6.); *Sive purgans dederis, sive vomitorium &c:, prima exhibitio in tua potestate est, reliqua sibi fortuna vindicat.* Si enim tempore parturitionis cardiaca calida, frequentius, aut majori copia, dederis, ad vires nempe instaurandas, vel partum accelerandum, haec pergent agere, postquam peperit mulier. Sed omnes Medici agnoscunt, nihil magis prodesse post partum, quam quietem mentis ac corporis, & pacatissimum humorum motum; qui accelerabitur post partum, dum pergent agere stimuli cardiacorum, quae parturitionis tempore exhibita fuerunt largiori copia. Quam prudenter *Celeberrimus Boerhaave* (*k*) hoc monuit, dum nobiles *olei Cinamomi* vires enumerat: *At oleo Cinamomi suppar videre nondum contigit, quotiescumque collapsae gravidarum, parturientium, puerperarum, vires, absque inflammatione, absque ruptis, hactenusque hiulcis, vasis.* Sed certe post partum, dum separatur placenta ab utero, hiulca sunt vasa, & copiosum sanguinem effundunt. Dum genuini partus dolores breviori se invicem intervallo sequuntur, pulsus fit plenior, celerior, facies tensa rubet, calor in toto augetur corpore. Judicet nunc Medicus, an in tali conditione corporis cardiaca calida stimulantia utilitatem habere possint? Quamvis enim in parturitionis initio talis status nondum adsit, tamen aderit brevi, etiam in puerperio quam maxime legitimo, & naturali. Solent in

(*k*) Chemiae Tom. 2. pag. 129.

in quibusdam locis circumferre obstetrices cistulas, spirituosis remediis plenas, quae parturientibus aliquando largiori dosi exhibent, & quidem tanto audacius, quo sunt minus peritae: unde saepe magna contigerunt infortunia. Si enim non a languore, sed a perverso situ foetus in utero, vel & uteri ipsius obliqua positura, difficilis partus fiat, tanto plus nocet obstetrix, quanto plus dolores urgeat, antequam mutato situ foetus, vel uteri, leventur haec obstacula. Hinc nisi certus sit Medicus de languore parturientis, nunquam exhibere debet cardiaca calida; & tunc adhuc tantum refracta dosi, repetitisque vicibus.

Urgent tamen haec obstetrices, parturientes, adstantes, & si neget, clam, inscio Medico, vel etiam invito, offeruntur talia. Saepius fui in tali casu, & malui semper praescribere illa, quae noveram innoxia fore, quam morose negare omne cardiacum remedium. Aquae stillatitiae, ex *floribus sambuci*, *tiliae*, *rosarum*, *ex cerasis nigris cum nucleis contusis*, *ex melissa*, *corticibus citri*, *arantiorum*, *& his similibus*, grata fragrantia reficiunt, nec tamen calorem & motum augent.

Nullibi magis dominantur mulierculae, quam puerperii tempore: insultant Medicis, tanquam rerum muliebrium ignaris: quaevis adstantium matronarum peculiare quoddam habet remedium, quod in principibus familiis per saecula jam usu probatum dicitur. Ratione agere cum his si quis vellet, oleum & operam perderet, ac cum ratione insaniret. Magis profeci, dum facilem me monstrabam in adhibendis inanibus, imo saepe ridiculis, modo omni periculo & superstitione carerent. Nunquam me opposui, si *lapidem Lyncis*, *Aquilae*, & alia similis farinae, de collo parturientis suspendere, vel femori alligare, vellent; imo, modo in reliquis obtemperare vellent, vel ipsum *Helmontii* (*l*) remedium concederem, quod ex felle & hepate anguillae siccatis, ac in pulverem tritis, conficitur; si non ex vino, sed ex aqua, vel vino multa aqua diluto, sumeretur. *Pharmaco nimirum adhuc in stomacho existente, apertum fit os pubis, & valvae ossis sacri in lumbis, foetusque statim propulsus. Notavi scilicet, stomachum claves uteri gerere.* Nugatur deinde, dum vult, ideo anguillae hepar, serpentis nempe aquatici, maledicti, rigorem minuere, quia propter serpentis invidiam mulier in dolore parere debuit. Maluit certe prudentior in his *Mauriceau* (*m*), blando alloquio animum erigere parturientis, & jusculo, vel pauco vino cum pane tosto, vires languentes erigere.

Praeterea notandum est, languere quandoque puerperas, vel ob diuturnitatem parturitionis, vel etiam, quod frequentius longe contingit, ob metum doloris, & ancipitis eventus; unde quandoque, in tenerioribus imprimis, hysterica anxietas sequitur; ideo uterina, sive antihysterica, remedia commendantur. Sufficiet in tali languore, aliquot guttulas *tincturae succini*, vel *castorei*, in aquis stillatiis modo laudatis diluere, & cochleatim dare, donec levetur hoc malum.

Si

(*l*) In Capit. *Jus Duumviratus* pag. 247. N° 46.

(*m*) Traité des malad. des Femm. liv. 2. chap. 10. pag. 263.

Si autem magna & subita debilitas oriatur, praecipue si simul dolores cessent, magnum imminet periculum. *Viribus derepente deficientibus, lethalis extravasatio est metuenda* (*n*); dum sanguis, vel undatim ex vulva profluit, vel in abdomen diffunditur, rupto utero; de qua re postea dicetur. Sponte autem patet, in tristissimo tali casu mortem accelerari per cardiaca calida, cum haemorrhagiam augeant.

Illud, quod sponte naturae contingit in morbis, si juvet, solet ars imitari: unde doctrina illa de nocentibus & juvantibus magni momenti est in arte Medica: de qua re videantur illa, quae §. 602. septimo numero habentur.

Dixerat *Hippocrates* (*o*); *Mulieri, uteri strangulatione vexatae, aut partus difficultate laboranti, sternutatio superveniens, bonum.* Notum est, inter sternutandum concuti totum corpus, omnes fere musculos subito & convulsivo quasi motu agitari, conquassari omnia viscera: unde spes nascitur, dolores parturientis sic augeri posse, ut partus acceleretur.

Felix sternutationis in partu difficili effectus apud *Harvaeum* (*p*) legitur: Juvencula ob summum pariendi laborem in animi deliquium incidit, statimque adeo stupida & comatosa facta est, ut nullis potuerit excitari remediis, licet varia tentata fuerint: cum autem nil deglutire posset, pennam, sternutatorio fortiori illitam, indidit naribus: licet autem adeo stupore obruta fuerit, ut neque inde sternutaret, nec excitaretur, tamen totius corporis convulsione quadam tentari coepit, quae, ab humeris incipiens, paulatim per totum corpus ad inferiora pertingebat. Quotiescumque autem adhibebatur ille stimulus, promovebatur partus; tandemque, inscia matre, & comatosa adhuc manente, natus est infans sanus ac vegetus. Non notat tamen, an haec puerpera ad se redierit postea, & evaserit, an non.

Patet inde, irritatis per acre sternutatorium nervis, etiam non sequente sternutatione, auctos fuisse pariendi conatus, cum felici successu. Si autem facies vultuosa, rubra, oculi turgentes, calor magnus capitis, adessent simul in tali parturiente, facile intelligitur, largam venae sectionem praemittendam esse, antequam validi illi sternutationis concussus tuto tentari possent. Secus enim vasorum in capite ruptura, & lethalis apoplexia, metuenda foret. Unde etiam *Mauriceau* (*q*), dum laudat in convulsis parturientibus sternutatoria, venae sectionem suadet prius, nisi convulsio post profusam Haemorrhagiam secuta fuerit. Certe singultus, quem pro convulsionis specie *Hippocrates* habuisse videtur, cum aeque a repletione ac inanitione fiat, ut convulsio, solvitur sternutatione (*r*). Cui sententiae etiam accedit *Galenus* (*s*), dicens: *Signum itaque bonum est, quia indicat, naturam prius torpentem nunc exsuscitari ac recreari, & propriarum motionum reminisci.*

(*n*) Manningham art. obstetric. compend. pag. 15. (*o*) Sect. V. Aphor. 35. Charter. Tom. IX. pag. 215. (*p*) De generat. animal. pag. 366. (*q*) Livr. 2. chap. 28. pag. 335. (*r*) Sect. VI. Aphor. 13. Charter. Tom. IX. pag. 255. (*s*) In comment. ad Aphor. 35. Sect. V. Ibid. pag. 215.

§. 1313.

§. 1313. Si uteri collum internum nimis angustum, durumve, linimentis succurrendum quantum possibile, ut lubricum emollescat; vel fotu.

Consideranda jam sunt impedimenta, quae in partibus naturalibus male se habentibus observata fuerunt, quibus partus difficilis merito tribui potest.

Foetus haeret in uteri cavo, ex quo per cervicem uteri, ejusque orificium, exire debet, ut partus fiat. Cervix autem illa uteri solet & collum internum vocari, ut distinguatur a vagina, quae a quibusdam collum uteri dicitur, sed externum; forte minus proprie. Notum est, pyriformem figuram utero plerumque tribui, cujus superior & latior pars fundus, inferior autem & angustior cervix, dici solet. *Eustachius* (*t*) uteri integri, & dissecti, figuras dedit; sed in non gravidis mulieribus talis est: apparet autem uteri cavum, triangulare quasi, superiori parte latius, convergere & angustari, ubi incipit cervix, sive collum internum, quod descendendo iterum dilatatur ad os uteri usque. In utero autem gravido fundus sensim magis magisque distenditur, & assurgit; sed & postea uteri cervix incipit dilatari, ita quidem, ut circa tertium graviditatis mensem quarta pars supremae cervicis aeque distenta jam sit, ac uteri fundus. Quinto mense auctus magnitudine fundus occupat medium spatium, quod inter summitatem ossium pubis & umbilicum interjacet; sed hoc tempore dimidia cervicis longitudo extensa est. Septimo mense fundus umbilicum tangit; octavo mense fundus mediam distantiam inter umbilicum & scrobiculum cordis occupat; nono mense scrobiculum cordis attingit fere; & tunc tota cervix uteri distenta est (*u*); tunc autem cervix uteri disparet quasi, unum cavum faciens cum fundo, quod adultum jam foetum continet. Si consideretur exactissima figura uteri foeminae, in quintum mensem gravidae (*w*), patet, jam maximam partem cervicis, sive colli uterini interni, deletam quasi esse distentione: notandum tamen est, illud, quod superest de cervice, brevius apparere, quam revera est, quia orificium uteri antrorsum incurvatum est, ut ejus interior superficies melius oculis pateret (*x*). Saltem inde patet, ultimo graviditatis tempore, instante jam partu, de cervice uteri vix quid superesse, cum tota jam dilatata, una cum fundo, magnum cavum faciat. Hinc tunc in summitate vaginae nil de cervice tangi potest explorantis digito; sed solum os uteri occurrit, miro pariter modo jam mutatum. In initio graviditatis enim illud tangitur exacte clausum, oblongum, prominens, fere instar rostri canis recens nati; sensim postea crassescit, & emollitur, ad sextum circiter mensem; post quem incipit minui in omni sua dimensione, in eadem proportione qua uterus magis distenditur, ita ut, partu appropinquante, totum complanetur, quasi confusum cum uteri tumentis glo-

(*t*) Tabul. 13 & 14. (*u*) Brudenell Exton sect. 3. pag. 117. 118.
(*w*) Noortwyk de utero gravido pag. 205. (*x*) Ibid. pag. 206.

globo: supereſt tunc tantum parva circularis eminentia: in quibusdam tamen foeminis ultimis graviditatis menſibus uteri orificium craſſius eſt, mucoſis madeſcens humoribus; ſed tunc laxum & molle tangitur, non vero compactum & firmum, uti in primis graviditatis menſibus fieri ſolet (*y*).

Cedere ergo poſſe debet non tantum uterus, ſed & ejus cervix, graviditatis tempore, ut creſcenti foetui commodum praebeatur ſpatium; quod niſi fiat, abortus metuendus eſt, uti praecedenti Capitulo de gravidarum morbis dictum fuit.

Verum & uteri orificium pariter cedere debet, ac facile dilatari, partus tempore; &, licet in graviditatis initio clauſum inveniatur, videtur tamen poſtea demum aperiri. In utero mulieris, quinque menſes gravidae, *orificium manifeſte hiabat*, *auctum valde*, *in ambitu rugoſum*, *glutine quodam tenaci*, *coloris ex rubro profunde fuſci*, *tanquam thrombo*, *infarctum*: *quod*, *utero dein per annum in convenienti ſpiritu ſervato*, *totum diſſolutum aperturam reliquit*, *transverſo pollice longam & profundam*, *latitudinis ubique fere aequalis*, *cui facile quovis loco calamum ſcriptorium immitteres* (*z*).

Aderant autem in margine externo dicti orificii pori, admodum conſpicui, ſimili glutine pleni, & globuli pellucidi, ad aliquam profunditatem cervicis ſubſtantiae immerſi, ſimili materia turgidi.

Adeſt ergo in his locis ſecretionis apparatus, ut & uteri hians orificium obturetur, & partes molles ac lubricae ſerventur, ut facile dilatari, & cedere, poſſint. Verum iidem illi folliculi, morboſi ſi fuerint, partum impedire poterunt. In muliere enim primipara, quae inter partus dolores, non excluſo foetu, exſpiraverat (vide §. 486), inventum fuit matricis collum obturatum ſubſtantia glanduloſa, quae utero cohaerebat, & *parvis hinc inde foraminulis perforata erat.* Quandoque & obſervatum fuit, in mulieribus admodum foecundis has lacunas mucoſas abolitas fuiſſe tandem; unde ultimi partus fuerunt magis laborioſi.

Obſervatur autem, uti ante dictum fuit, aliquot diebus ante partum de vagina prodire humorem mucoſum, & genitalia perpetuo madeſcere, ſicque omnia lubricari, ut facilior naſcituro foetui praeparetur tranſitus. *Hippocrates* (*a*), ubi recenſet commoda & incommoda illorum, qui civitates ſeptentrioni expoſitas incolunt, dicit, neceſſe eſſe, ut robuſti & ſicci ſint, capita habeant ſana & dura, morbis acutis inflammatoriis obnoxii vivant, & tamen reliquis hominibus magis longaevi. Mulieribus autem praedixit, quod *multae ſteriles fiant propter aquas*, *quae ſunt durae*, *crudae*, *& frigidae*; *purgationes enim menſtruae non contingunt idoneae*, *ſed paucae*, *& pravae. Deinde difficile pariunt*, *neque valde abortiunt*, *&c: Tabes etiam frequenter a partu contingunt*, *prae violentia enim ruptiones & vulſuras habent.* Durities autem & ſiccitas partium facili partui obſiſtunt.

Con-

(*y*) Mauriceau traité des malad. &c. Tom. I. Liv. I. chap. VII. pag. 97.
(*z*) Noortwyk de Utero gravido pag. 7. (*a*) De Aëre, locis & aquis. Charter. Tom. VI. pag. 191.

Contra hoc vitium *Hippocrates* alio in loco (*b*) laudat sequentia: *Si quae in partu est sicca fuerit, ac aegre humectetur, oleum bibat, & locos oleo calido, & malvae aqua, perfundat, & cerato liquido illinat, adipe etiam anserino cum oleo infuso.* Similia adhibita fuerunt semper, ubi metus erat partus difficilis, ob siccitatem & minorem partium naturalium flexibilitatem. Merito suadet *Mauriceau* (*c*), haec emollientia non tantum adhibenda esse partus tempore, sed diu ante, ut debita mollities & lubricitas possit obtineri. Imo etiam in partu legitimo ac naturali monet obstetrices, ut inungant genitalia oleo emolliente, axungia, vel butyro recenti, si observaverint, illa difficilius dilatari (*d*). Hanc tamen cautelam addidit (*e*), ne partus tempore hae inunctiones nimis frequenter fiant, sicque abstergantur humores mucosi, qui tunc humectant & lubricant has partes; optime enim notat, hos longe utiliores esse, quam alia quaevis linimenta. Dum in annosa muliere primipara partum difficilem metuerem, bis de die partes genitales balneo vaporis exponi curavi, & dein inungi recenti amygdalarum oleo, cum decocto radicum althaeae diu conquassato; sic enim emollientissimum & lubricans linimentum obtinui; secutus nempe *Hippocratis* consilium. Duabus autem septimanis ante partum hanc methodum adhibui, & felici cum successu.

Haec sunt illa, quae tuto adhiberi possunt; vim enim inferre, ut dilatentur partes nimis angustae & renitentes, periculosum est, & plerumque lethalis harum partium inflammatio, cum acutissima febre, sequi solet.

Accedit, quod quandoque praeter spem subito dilatentur partes, quae antea nimis angustae fuerant. Vidi saepe, obstetrices tangendo invenisse os uteri durum, clausum, licet aliqui partus dolores jam adessent; hinc abivisse ad alias, quas promto auxilio credebant indigere. Vix horae spatium elapsum erat, quin orificium uteri, molle, apertum, facile cederet, sequente subito partu felici, antequam vocata denuo obstetrix adesse potuerit, ut opem ferret. Mirabatur *La Motte* (*), se non posse per pedes educere foetum sex mensium, dum nullo modo cederet durum uteri orificium: oleis, & aliis pinguibus, usus fuerat frustra: abiit, ut pararet balneum vaporis ex herbis emollientibus: dum redit, invenit uteri os molle, & adeo facile cedens, ut foetum commodissime educere potuerit, tam felici successu, ut post sex dies per plateas incederet sana, & dissimulans illa quae contigerant. Candide autem fatetur, quod oris uteri relaxationem balneo vaporis adscripsisset, si post usum ejus secuta fuisset. Erat tamen solius naturae opus. Mirus legitur casus gravidae (*f*), cujus vagina adeo erat arcta, ut vix calamum scriptorium admitteret: tamen, dum partus dolores ingruebant, trihorii spatio adeo dilatata fuit vagina, ut robustum & validum infantem pepererit. Unde merito concluditur, non facile desperandum esse, etiam in casibus difficillimis. Pru-

(*b*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 33. Charter. Tom. VII. pag. 749.
(*c*) Traité des malad. des femm. groff. liv. 2. chap. 10. pag. 262. liv. I. chap. 27. pag. 198. (*d*) Ibid. chap. 4. pag. 239. (*e*) Ibid. chap 7. pag. 245. (*) Traité des Accouch. livr. 3. chap. 7. pag. 291.
(*f*) Académ. des scienc. in 4°. l'an 1748. Hist. pag. 58.

Prudentius tamen actum fuisset, si graviditatis tempore de dilatatione vaginae cogitatum fuisset; de qua re ad §. 1315 adhuc dicendum erit. Natura enim saepe sibi soli sufficit; sed non semper; & tunc Arte opus est.

§. 1314. Si Tumor hic (1313.), vel in vagina enatus expulsionem impedit, is discutiendus, suppurandus, vel eximendus ope Chirurgica.

Cum partus naturalis non nisi valido puerperae nixu fiat, etiam dum omnes viae, per quas nascens infans transire debet, liberae sunt, sponte patet, quemcumque tumorem, circa os uteri vel in vagina natum, foetus exclusionem impedire; adeoque cura in ablatione talis tumoris consistit. Varia autem obstacula haec inventa fuerunt, de quibus nunc agendum.

Uterus, uti notum est, inter vesicam & intestinum rectum ponitur, adeoque quidquid tumere facit has partes, una cum utero in pelvi locatas, impediet facilem foetus exclusionem. Ad §. 1301, ubi ab incremento foetus nata incommoda recensentur, dictum fuit, difficultatem urinae, & alvi, in gravidis saepius observari. Unde inter partus impedimenta recensentur foeces accumulatae in crassis intestinis, & imprimis in recto, uti & vesica distenta per urinam (*g*). Ideo circa finem graviditatis alvus, si moretur, molli clysmate ducenda est. Optime etiam, dum primi partus dolores incipiunt, clysma applicatur, ut intestinum rectum penitus evacuetur: si enim tardius hoc tentetur, dum infantis caput magis jam descendit, tunc sic comprimitur intestinum rectum, ut nec clysma facile admitti, nec foeces exire, possint. Simul clysmata hunc usum habent, quod per nixum alvi evacuandae promoveantur dolores (*h*). Ob eandem rationem monentur parturientes, ut urinam excernere tentent; plerumque etiam, dum clysma alvum ducit, urina simul exire solet. Quomodo autem succurri possit gravidae, dum urina cum difficultate excernitur, vel integre supprimitur, pariter ad §. 1301. dictum fuit; uti etiam de haemorrhoidibus, quae quandoque parturientibus multum molestiae faciunt, dum dolent turgidae, sicque ultimos pariendi nixus reddunt dolentissimos, imo quandoque impediunt, quo minus parturientes totis viribus foetus exclusionem moliri possint ob doloris acerbitatem.

Praecipue autem cavendum est, ne urina distendatur vesica: metus enim est, ne postea paralytica maneat vesica, & sequatur molesta incontinentia urinae: imo observatum fuit, plenissimam urina vesicam validis parturientis nixibus ruptam fuisse; unde tristia & vix medicabilia sequebantur mala. Post difficilem admodum partum mulieri effluebat urina, cum erecto corpore incederet, praeter voluntatem, non sine dolore acerrimo, ardore, & foetore. Instituto diligentissimo examine patuit, vesicae partem inferiorem versus latus

(*g*) Mauriceau Traité des malad. &c. liv. 2. chap. 10. pag. 260. (*h*) Ibid. chap. 4. pag. 238.

tus ruptam, & rupturae labia callo quodam jam obducta, esse. Cum autem portio urinae inter vesicam & vaginam in tunica cellulosa colligeretur, mora acrior reddita erosit vicina; unde exulceratio sequebatur, & urina assidue purulenta excernebatur (*i*). Imo, si non rumpatur vesica, poterit, si inter partus nixus admodum plena fuerit, sic elongari in loco, ubi vicina minus resistunt, ut hernia vesicae sequatur; molestum satis malum, quod in gravidis aliquoties observatum fuit, dum ultimis graviditatis mensibus caput infantis fundum vesicae premit, quae tunc in utroque latere distenditur quasi in cornua, quae per annulos abdominales exeunt; quandoque & inter vaginam ac intestinum rectum extensa vesica descendit, & in perinaeo tumorem herniosum facit, qui compressus, evacuata urina, evanescit, retenta urina, redit: plures tales casus leguntur (*k*). Facile patet, si hernia vesicae inter vaginam & intestinum rectum protendatur, talem tumorem, vaginam comprimendo, angustare posse ejus cavum, quod & observatum fuit.

Vidit *Ruyschius* (*l*) in parturiente muliere a conatibus vehementioribus natum tumorem durum, minoris pugni magnitudine, in latere dextro vulvae. Fatetur, quod fere deceptus fuisset, credens prima fronte, esse placentae uterinae portionem; quae quandoque exitum ante foetum quaerit. *Re autem penitius investigata, veram uteri lateralem portionem esse deprehendit: quod eventus quoque edocuit: Foetu enim in lucem edito, statim ad naturalem rediit locum, patiensque convaluit sine ulla ulteriori fomentatione, qua usi sumus in partu, ne pars uteri prolapsa gangraenam conciperet.* Facile autem concipitur, si orificium uteri non respondeat directe vaginae cavo (de qua re postea dicetur), tunc inferiorem & lateralem uteri partem in talem tumorem extendi posse.

Huc etiam referri potest, tanquam partus impedimentum, vaginae prolapsus, qui simili fere modo fit, uti prolapsus intestini recti. Interior enim ejus tunica, laxior reddita, sensim quasi supra se ipsam invertitur, & extra vulvam prominet, sub forma quasi annuli turgidi, inaequaliter plicati, in cujus medio apertura est, qui facile digitum admittit (*m*); quo plerumque uteri orificium tangi potest, cum & illud tunc soleat profundius descendere.

Talis apparet vaginae prolapsus, si recens fuerit; multum mutatur, si diu duraverit malum, infarctis jam vasis, & miro quandoque modo degenerantibus. Unde aliquando a minus peritis, vel non satis attentis, pro uteri prolapsu habitum fuit hoc malum. Si initio tractetur rite prolapsus vaginae, satis facile reducitur, & quiete in lecto ac fomentis adstringentibus curatur (*n*). Si inveteraverit, saepe omnem omnino medelam respuit. Si ante partum vaginae prolapsus adsit, statim cura adhiberi debet, ne in partu, descendente foetus capite, magis magisque protrudatur interior vaginae tunica. Monet *van*

(*i*) Stalp. van der wiel observat. &c. Cent. I. observ. 82. pag. 351. (*k*) Academ. des scienc. l'an 1717 hist. pag. 19. Académ. de Chirurg. Tom. 2. pag. 23 & seq. (*l*) Observat. Anat. chir. observ. XXIV. pag. 23.
(*m*) Académ. de Chirurg. Tom. 3. pag. 390. (*n*) La Motte Traité des accouch. liv. 5. chap. 11. pag. 657

van Deventer (*o*), ut, si tale malum in parturiente jam adsit, obstetrix *protinus omni studio prolapsam vaginam loco suo restituat, deinde maximopere curam gerat, ne os uteri nimis permittat delabi, sed illud supra in vagina retineat, &, quoad fieri potest, manubus sustentatum servet, usque dum parturiens tam foetum quam secundinam enixa fuerit.* Deinde vaginam prolapsam restituere jubet, & idoneam adhibere medelam, ut curetur.

Interim cautela adhibenda est, ne alii tumores genitalium habeantur pro vaginae prolapsu (*p*). Post partus enim frequentes, aut laboriosos, sic distrahitur vagina, ut postea, amisso robore, minus resistat tumenti a foecibus collectis intestino recto, vel vesicae urina plenae; & tunc saepe tumor in vagina apparet, qui extra vulvae labia prominet. Sic vidi mulierem, cui post duodecim felices partus, dum alvum deponere vellet, foeces delabebantur antrorsum, distendentes laxam nimis vaginam, nec poterant ano exprimi: unde, simul ac duriores foeces excludendae erant, digito in vulvam immisso illas retrorsum pellere debebat, & retinere, donec anus aperiretur.

Patet hinc, quanta peritia & prudentia opus sit, quam exacta cognitione partium indigeat, qui parturientibus foeminis utiliter opem feret.

Tandem & tumentia vulvae labia possunt partum magis laboriosum reddere, licet tales tumores non adeo periculosi habeantur a peritis, si frigidi & leucophlegmatici fuerint: de qua re videantur illa, quae ad §. 1301. habentur.

Hactenus dictum fuit de partibus vicinis tumentibus, quae exitum foetus maturi possunt remorari. Verum & in uteri orificio, vel circa illud, uti etiam in vagina, possunt nasci omnis generis tumores, qui in reliquis corporis partibus observantur. Sponte patet, omnia haec obstacula tolli debere, si ullo modo fieri possit, antequam partus instet. Imo contingere potest, ipso parturitionis tempore diu pressas a foetu partes tumere, & ad inflammationem disponi; tuncque cura antiphlogistica opus est, & imprimis sanguinis missione, ut fiat vasorum depletio. Sic *Hippocrates* (*q*) suasit: *Quod si praegnans diuturno tempore immoretur, & parere nequeat, sed pluribus diebus partus doloribus discrucietur, sit autem juvenis, & aetate florens, multoque sanguine redundet, venas in malleolis secare oportet, & virium habita ratione sanguinem detrahere.* Si vero alia quacumque de causa graviditatis tempore tumor inflammatorius has partes occupet, omni artis molimine tentanda est discussio; & si haec obtineri nequeat, promovenda est suppuratio, ut ante partum viae reddantur omnino liberae.

Observati fuerunt, & quidem satis frequenter, tumores in his partibus, folliculosi, vel & polyposi, similes satis narium polypis, & aliquando tam magnae molis, ut partum redderent impossibilem, nisi Chirurgi manu eximerentur.

Per multos annos in vagina gesserat tumorem puella, qui a quibusdam ob-

(*o*) Nov. Lum. obstetric. Cap. 30. pag. 134. 135. (*p*) Acad. de chirurg. Tom 3. pag. 392. 393. (*q*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 77. Charter. Tom. VII. pag. 776.

obſtetricibus habebatur pro uteri prolapſu, & poſt longum tempus multum increverat: contigit quadam die, dum domum rediret, quod ſentiret, cum dolore, & impetu magno, prolabi ex pudendis tumorem, quem credens uterum eſſe, perterrita vocavit celeberrimum Chirurgiae Profeſſorem *Benevoli* (*r*), qui invenit pendentem extra pudenda tumorem, decem digitos transverſos longum, cujus circumferentia eandem fere menſuram aequabat. Facile peritiſſimus ille vir videbat, non eſſe uteri prolapſum; anceps tamen haerebat, quomodo tentaret curationem tanti mali: reducere conabatur in vaginam tumorem, nec poterat; unde concluſit, ſolam ſupereſſe exſtirpationem, quam aegra magno animo petiit, ut tantis moleſtiis liberaretur. Collum quo adhaerebat tumor vaginae, duos circiter pollices aequabat craſſitie. Advocato in auxilium altero Chirurgo peritiſſimo, ligavit collum tumoris chorda forti & craſſiori, ut comprimere poſſet valide, absque ſciſſurae periculo; ſimulac vero chorda ſtringebatur, vidit membranas a chorda ſcindi; unde ceſſavit, attentus, an ſequeretur haemorrhagia; quod cum non fieret, perrexit animoſe conſtringere, & totus tumor ſeparabatur a cohaeſione cum vagina, nec ſequebatur valida haemorrhagia: poſtquam ſufficiens quantitas ſanguinis effluxerat, ſtuppis lineis implevit cavum, a quo ſeparatus fuerat tumor, & ſolito apparatu firmavit. Tumor pendebat uncias viginti duas, mucoſa conſtans ſubſtantia, quam tegebat tenuis membrana, ſed ſatis fortis. Paucorum dierum ſpatio integre curata erat haec puella, applicato decocto hordei cum melle roſato, & in fine vino myrrhato. Monet autem, ejusmodi tumores decipere potuiſſe illos, qui ſtatuunt, quibusdam mulieribus exſtirpatum fuiſſe uterum, & tamen poſtea perperiſſe.

Similem tumorem, minoris molis, in vaginae initio haerentem, ligatura collo tumoris circumducta, abſtulit *Denys* (*s*), ſed jam ulceroſum, in virgine viginti & duorum annorum: quarto autem poſt ligaturam die, tumorem reſecuit, cum putreſcens jam peſſimum ſpargeret foetorem. Perfecta pariter ſanatio ſecuta fuit. Pari ſucceſſu ligando abſtulit tumorem durum, craſſum, nullibi adhaerentem vaginae, ſed a ſiniſtra parte oris uteri pendulum.

At non tantum in vagina, ſed & in utero ipſo, conſtat, tales tumores naſci, qui prolongati per uteri orificium tranſeunt, & in vagina pendent. Saepe tales tumores pertinacis haemorrhagiae cauſae ſunt, quae poſt ligaturam horum tumorum ceſſat. Aliquando, per uteri orificium egreſſi, ab illo ſtrangulantur, & cadunt. De his meretur legi Egregius *Levret* (*t*), qui hanc rem perfecit, & artificioſa valde inſtrumenta excogitavit, ut collum talis tumoris ſtringi poſſet, dum altiori in loco haeret. Quam maxime merentur & legi illa, quae idem ille autor alio in loco (*u*) de polypis uteri, &

(*r*) Diſſertazioni &c. obſerv. VI. pag. 101 & ſeq. (*s*) Over het Ampt der Vroedmeeſters &c pag. 10. 11. (*t*) Obſervat. ſur les polyp. pag. 99 & ſeq. & per totum. (*u*) Mém. de L'Academ. de Chirurg. Tom. 3. pag. 518 & ſeq.

& vaginae, habet. Cum autem inſtrumenta, quae deſcripſerat, ad ligandum polypum, operoſa forent, & non niſi magna dexteritate poterant adhiberi, ſimplicius deſcripſit aliud (*w*), quo, mediante filo argenteo, collum tumoris polypoſi pro lubitu conſtringi poterit. Similem utcumque machinulam adhibuit *Denys* (*x*), ut pendulum ab orificio uteri tumorem ligaret; verum filo cerato uſus fuit, loco fili argentei, quod tamen longe commodius eſt. Cum autem aegra poſt ligaturam applicatam diſcederet ex urbe, ipſi commiſit, ut magis magisque torquendo ligaturam ſtringeret, donec caderet tumor; quod feliciter ceſſit.

Forte credi poſſet, tumores tales, praecipue ſi in ipſo utero radicati fuerint, conceptionem impedire. Verum ſatis numeroſa exempla contrarium docuerunt: plures tales caſus, & ſatis mirabiles quidem, enumerantur (*y*), quibus evincitur, nequidem debitum foetus incrementum ſemper per tales tumores impediri, multo minus conceptionem.

Videtur autem veſtigium ſimilium tumorum, qui ex pedunculo penduli in his partibus reperiuntur, apud *Hippocratem* (*z*) legi. Sic enim habet: *Si in pudendis gravis odor ſit, & columella innaſcatur, dolorque detineat, dolorem quidem ſedabit apii ſemen ex vino jejunae datum, gravem autem odorem aniſum eodem modo exhibitum. At columellam praecidere oportet.* Major adhuc veriſimilitudo accedit ex variante lectione, quae in *Manuſcripto Vaticano* habetur (*a*); ibi enim loco κίων, *Columella*, legitur κάϛορος. καϛορὶϰ. Certe Caſtoreum officinarum, & graveolentia ſua, & figura, ſimilibus tumoribus non adeo inepte comparari poteſt.

§. 1315. Si excoriata harum partium labia coaluerint, cito, & ante partum, ſi fieri poſſit, diſſecanda, & cicatrice obducenda, ſunt.

Ut partus ſuccedat, debet foetus tranſire per os uteri, per totam vaginae longitudinem, per vaginae orificium externum; adeoque in tribus illis locis impedimentum haerere poterit.

Certum eſt, excoriata & cruda harum partium latera, a quacumque demum cauſa hoc factum fuerit, concreſcere inter ſe poſſe; nec impoſſibile eſt, ut idem in uteri orificio contingat. Clauſa vagina conceptum factum fuiſſe, fidis obſervationibus conſtitit; an autem concipere potuerit mulier uteri ipſius orificio penitus concreto & obturato, non conſtat. Verum quidem eſt, quod poſt impraegnationem factam concreſcere poſſit os uteri; quod ſuſpicari poſſet Medicus, ſi ulcera venerea, vel ab alia cauſa nata, has partes eroſerint; aſt tactu ante partum hoc diſtinguere, non adeo facile videtur.

Ve-

(*w*) Mém. de L'Académ. de Chirurg. Tom. 3. pag. 578. (*x*) Over het Ampt der Vroedmeeſters &c. pag. 11. (*y*) Acad́m. de Chirurg. Tom. 3. pag. 543 & ſeq. (*z*) De Natura Muliebri Cap. 66. Charter. Tom. VII. pag. 715. (*a*) Ibid. pag. 900. N° 197.

Verum quidem est, in gravidis naturaliter os uteri, quod prius acuminatum, crassum, & solidum, fuerat, post bimestre vel trimestre spatium, sensim complanari, attenuari, & mollescere, ita ut duobus tribusve ante partum mensibus os uteri jam dehiscat (*b*). Verum prudenter monet idem auctor, sequenti pagina, *quod haec omnia sensu moderato sint intelligenda, utpote exceptionem facile admittentia.* In primiparis enim, robustis, & aetate provectis, os uteri quandoque ad extremum usque occlusum manet, nec aperitur, nisi propellentibus doloribus. Idem & contingere observavit in pravo situ infantis.

Praeterea observatur (*c*), gravidas quandoque spurios, obstetricibus dictos, pati dolores, qui per abdomen vagantur, non autem, ut veri, ex lumbis orti per latera abdominis tendunt versus os pubis: dum spurii dolores adsunt, os uteri contrahitur, adeoque imprudens quis credere posset, adesse orificii concretionem; praecipue, cum spurii illi dolores antecedant saepius genuinos, uno & quandoque illos comitentur. Videtur & *Moschion* (*d*) probe hos dolores a veris distinxisse; nam, postquam partus instantis signa optime descripserat, dicit; *Et quod fervoris dolor cum clausura & siccitate in orificio invenitur.* Cum e contra per veros dolores orificium uteri dilatetur, & madescat magis.

Ex quibus patet, magna peritia & prudentia opus esse, ut quis determinet, an revera os uteri concretum fuerit, cum hoc raro contingat, & forte tantum post impraegnationem. Inflammatio, suppuratio, mala venerea, inter causas talis mali possent numerari. Sed & *Hippocrates* (*e*) notavit, fervida ulcuscula (aphthas) obsidere quandoque mulierum pudenda; de quibus videantur illa, quae ad §. 978 dicta fuerunt.

Alia occasione ad §. 486. mentionem feci casus, ubi orificium uteri concretum erat, in muliere nempe quadragenaria, primipara, cui, ob parvam nimis distantiam inter os sacrum & ossa pubis, post quatuor dierum labores infans mortuus magna cum difficultate eductus fuerat; convaluit quidem ex molestissimo hoc puerperio, ac, post tres menses denuo gravida, debito termino parturire incepit, &, licet per biduum saevos dolores passa fuisset, non cedebat ullo modo orificium uteri. Dum tangebatur ab obstetricante Chirurgo, invenit, concrevisse os uteri absque ullo aperturae vestigio. In primo partu, adeo difficili, magna vis orificio uteri illata fuit, & suppuratio secuta satis larga & diuturna, quam tamen ab exterioribus partibus, utcumque laceratis, deducebant adstantes. Admodum verosimile videtur, & interiora suppurasse, & post suppurationem concrevisse uteri orificium, sic, ut impraegnationi quidem via superesset, non vero excludendo foetui. Dilatata per extemporanea instrumenta vagina, cum aptiora deessent, cicatrix concreti oris uteri apparuit, & opus fuit scalpellum adigere ad medii pollicis profunditatem, ut concretum os uteri dividi posset: immisso digito tangebatur caput foe-

(*b*) Deventer nov. lum. obstetric. Cap. 16. pag. 55. (*c*) Ibid. Cap. 17. pag. 60. (*d*) Spach. gynaec. pag. 4. N°. 45. (*e*) De Natur. Mulieb. Cap. LXI. Charter. Tom. VII. pag. 714.

foetus, sed omnis ambitus cartilagineam duritiem habebat, nec cedebat ullis miserae parturientis nixibus: unde omnis ille ambitus variis incisionibus divisus fuit, & sic incepit parum dilatari, nec satis tamen: tunc necesse fuit, obstetricantis manu foetum educere, uti in primo puerperio factum.

Dum tot incisuris dividebatur cartilagineum uteri orificium, ne minimum quidem sanguinis exibat; nec dolorem percepit aegra, querens solum de molesta vaginae dilatatione.

Simul ac, absoluto partu, in lectum deposita fuit, corripiebatur dolore pleuritico, valida admodum febre, & difficili respiratione; quibus ferendis, post tot calamitates toleratas, impar, post viginti quatuor horas periit (*f*).

Mirus ille casus docet, post inflammationem & suppurationem concrevisse os uteri dura cartilaginea cicatrice; sed tamen hoc vitium tantum apparuisse manifeste partus tempore. Si autem justa foret talis mali suspicio, an non metuendus foret tunc abortus, & periculosa uteri Haemorrhagia; dum vagina vi dilatari debet, concretum os uteri sectione aperiri, & impediri deinceps, ne scalpello divisae partes inter se denuo concrescant? Antea ad §. 1306 dictum fuit, a levioribus etiam causis abortum metuendum esse.

Videri possunt & illa, quae de oris uteri obturatione per membranam, aliasque causas, dicta ad §. 1290 fuerunt, ubi menstruorum fluxum impediebant; verum ibi simul notabatur, quod steriles fuerint tales.

Facilius cognoscitur, & curatur, concretio vaginae & orificii pudendorum; de qua re pariter ad §. 1290 actum fuit; ubi simul habetur mirus ille casus foeminae, quae, decimo sexto aetatis anno nupta, vaginam adeo arctam habebat, ut vix calamum admitteret: haec tamen post undecim matrimonii annos gravida facta fuit, & quinto graviditatis mense incepit dilatari sponte sic vagina, ut feliciter pepererit. Dictum etiam tunc fuit de variis modis, quibus hoc vitium tolli possit. Si membrana claudens vaginam discindi debeat, vel partes concretae separari, sponte patet, hoc debere tentari ante partum, ita ut sanatio jam perfecta fuerit, antequam parturire incipiat mulier. Si enim serius hoc fiat, non caret molestiis, uti docet sequens observatio.

Dum primipara parturire inciperet, obstetrix explorando invenit, vaginam in media sua longitudine valide adstrictam, & angustatam: vocatus Chirurgus invenit, obstetricem vera dixisse; sed apice digiti tetigit parvulum foramen; quod postea advocatus etiam im molesto hoc casu *Benevoli* (*g*) digito dilatavit; unde commode introduci potuit speculum matricis, ut major fieret dilatatio. Potuit tunc caput foetus tangi; sed aderat adhuc tenuis membrana, cui uncum infixit, sicque a capite infantis removit, trahendo, dum alter illam forfice rescinderet; cum autem nondum videretur sufficiens esse apertura, quae caput foetus transmittere posset, manu immissa dilatavit,

&

(*f*) Medic. Essays and observat. Tom. 3. N° XIX. pag. 315 & seq. (*g*) Dissertaz. &c. observ. V. pag. 96.

& laceravit, hanc membranam ita, ut caput foetus omnino detectum foret: post trihorium peperit vivam puellam. Bene se habuit puerpera usque ad quintum a partu diem; tunc, cum magno rigore, febris secuta fuit, abdomen intumuit, cum vomitu, sudore copioso, & acerbissimo vaginae dolore, cum eruptione copiosa materiae purulentae, mucosae, & sanguine tinctae; omnibus artis auxiliis post plures septimanas obtinebatur mali imminutio; sex tamen mensium spatio opus fuit, ut ulcerosa vagina cicatrice obduceretur. Felix nihilominus, & absoluta, curatio fuit, cum postea aliquoties feliciter pepererit. Cum autem postea peteretur a matre puerperae, an unquam tumore, vel alio quodam circa partes genitales morbo, laborasset, constanter negavit: tandem recordata fuit, filiam in prima juventute, dum una cum coaetaneis equitaret in arundine longa, cecidisse, & pudenda nodo baculi, cui inequitabat, fortiter impegisse, ita ut Chirurgus ultra mensem illius curam gerere debuerit. Unde probabile satis videtur, ab hac causa originem mali deducendam esse. Certe si id fuisset cognitum, ante partum hoc obstaculum tutius removeri potuisset: partus enim proxime sequens laceram vaginam sic offendit, ut postea inflammatio, & sequens suppuratio, non potuerint evitari.

Post partum, laboriosum valde, vagina saepius inflammatur, & suppuratur, imo aliquando gangraenescit: si sanatio succedat, nisi cautela adhibeatur, vaginae latera concrescere possunt, vel & a duris ac contractis cicatricibus sic angustari, ut difficillime dilatari possit in sequenti partu. Plures tales casus in Historia Medica habentur (*b*).

§. 1316. Si ossium compages arctior iter impediverit, linimentis emollientibus (1313.), fomentis similibus, lenienda sunt, tum manu lege artis succurrendum parturienti est.

Ab hac causa omnium difficillimi partus contingunt, &, cum vix emendabilis sit, merito a nulla re plus metuunt obstetricantes, quam a mala conformatione ossium, quae cavum pelvis constituunt.

Ossa pelvis, licet in recens natis ex quindecim ossibus distinctis componantur, postea adultiori aetate inter se sic uniuntur, ut in nubili virgine pelvis tantum constet quatuor ossibus, nempe osse sacro, osse coccygis, & binis ossibus innominatis: ultima haec ab Anatomicis solent singula in tres partes distingui, quae diversis insigniuntur nominibus. Anterior enim pars ossis innominati vocatur os pubis, superior & simul posterior pars os ilium dicitur, inferior & simul lateralis pars os ischion nominatur.

Haec ossa simul unita pelvis cavum constituunt, & ab illa parte, quae cavum pelvis spectat, laevia sunt. Pelvis cavum posterius os sacrum constituit, quod superius latius, sensim fit angustius, & infimae ejus ac angustissimae parti nectitur os coccygis: ossa ilii superiorem & lateralem, ossa ischii lateralem

(*b*) Peu pratique des Accouch. pag. 245 & seq.

lem & inferiorem, ossa pubis anteriorem, pelvis partem faciunt. Ergo sub pelvis nomine intelligitur illud spatium, quod ab his quatuor ossibus, inter se unitis, circumscribitur.

Simul etiam solet considerari introitus in cavum pelvis, & egressus ex cavo pelvis. Introitum formant posterius ultimae lumborum vertebrae antrorsum hic protuberantes, una cum suprema parte ossis sacri; a latere utrimque formatur a medio margine utriusque ossis ilii; anterius a suprema parte ossium pubis. Exitus autem pelvis posterius formatur osse coccygis, a latere margine inferiori utriusque ossis ischii, anterius curvatura inferiori ossium pubis.

A perfecta structura pelvis partus felicitas ut plurimum dependet; si enim nimis angusta via sit, sponte patet, foetum non nisi difficillime transprimi posse; imo quandoque hoc omnino impossibile esse. Verum, quod prima fronte mirum videbitur, & nimia latitudo pelvis nocere poterit, nisi sedulam curam obstetricans adhibuerit. Ut enim felix partus fiat, debet per uteri orificium, sensim dilatatum, foetus nixibus maternis exprimi, & uterus tamen sic sustineri, ut non simul prolabi possit. Si enim ingressus pelvis nimis amplus fuerit, uterus una cum foetu descendet, uteri orificio vix adhuc aperto, cum non urgeatur a partus doloribus satis, nisi uterus ob debitam angustiam pelvis sustineatur. Multiplici experientia edoctus *Deventer* (*i*), talia contingere, monet obstetrices; ut ad parturientes vocatae inquirant pelvis amplitudinem, nec confidant, licet *omnia plenissimis quasi velis ferantur*; metuendus enim est uteri prolapsus. Cavetur hoc malum, si uterum una cum foetu descendentem manu retineat, ne ex pudendis promineat. Sic prudenti arte utero praebet sustentatulum, quod nimia pelvis amplitudo negabat. Vidit similes casus *Ruischius* (*k*), & notat sequentia: *Mirum dictu, quanta monstrositate sese offerat eo tempore dictum uteri os, & quanta circumspectione opus sit in tali partu, norunt ii, qui hisce nobiscum adfuerunt casibus. In hoc statu foetus adhuc viventis exitum naturae committendum existimo, & os uteri utraque manu retinendum.* Neque hoc tantum, sed & uteri inversionem inde metuebat.

Notavit autem *Levret* (*l*), dum introitus pelvis amplior est, plerumque ejus exitum esse angustiorem; & contra, si introitus pelvis sit angustior, exitum esse latiorem. In priori casu, in partus initio omnia cito procedunt, sed circa finem retardatur partus; tunc autem minor metus est, ne uterus prolabatur, & parturienti auxilium praestare potest obstetrix, blande reprimendo os coccygis, quod, antrorsum incurvatum, sustinet caput infantis, ac antrorsum versus inferiorem curvaturam, sive emarginationem, ossium pubis dirigit, ubi majus pro exitu foetus spatium reperitur. Notum autem est, os coccygis cedere posse, ubi naturaliter se habet, uti monet *Levret* (*m*), ubi alia pulcherrima de pelvis ossei structura habentur. Si vero introitus pelvis angustior fuerit, plerumque exitus latior est, & tunc initium partus len-

(*i*) Nov. Lum. obstetric. Cap. 27. pag. 114. (*k*) Observat. Anatom. Chirurg. pag. 25. (*l*) L'art des Accouchem. pag. 7. (*m*) Ibid. pag. 6.

lentiſſime procedit; verum ubi has anguſtias ſuperavit foetus, praeceps ſaepe egreditur, ob patulum magis exitum. Contingit etiam, ut pelvis non tantum in introitu & exitu, verum etiam in toto ſuo tractu, nimis ampla ſit; & tunc totus uterus, una cum contento foetu maturo, delabi extra pudenda poſſet, niſi perita manu caveretur (*n*).

Apparet ergo, quod nimia pelvis amplitudo culpari quidem poſſit merito; ſed tamen praeſto eſt in arte obſtetricia auxilium. Verum longe major difficultas eſt, ſi pelvis nimis anguſta fuerit; unde quandoque abſoluta partus impoſſibilitas ſequitur. Verum quidem eſt, nimiam foetus molem poſſe partum reddere difficilem, imo & impoſſibilem; ſed hoc loco agitur de partu difficili ob vitium matris.

Signum autem pelvis adeo anguſtae, ut per ejus cavum foetus maturus nullo modo tranſire poſſit, ponitur (*o*), ſi non admittere poſſit manum obſtetricantis Chirurgi, qualiscumque demum illa fuerit. Notum eſt, magnam ſatis diverſitatem inveniri in diverſis hominibus quoad manuum molem & toroſitatem: omnium aptiſſimi ad artem obſtetriciam laudantur illi, qui, una cum valido muſculorum robore, manus anguſtas & digitos longos habent: ſi ergo talis Chirurgi manum admittere nequeat pelvis, partus foetus maturi impoſſibilis habetur; & ſola Sectio Caeſarea ſupereſt; de qua poſtea dicetur.

Oſſa pelvis omnes morbos pati poſſunt, quibus reliqua corporis oſſa obnoxia ſunt; adeoque & exoſtoſes hic natae pelvis cavum anguſtare poterunt (*p*). Imo obſervatum fuit, femoris caput, ex acetabulo ſuo in foramen ovale motum, partum ante reductionem reddidiſſe impoſſibilem. Conſtat, ultimas lumborum vertebras, nimis introrſum prominentes, licet ipſa pelvis bene conformata fuerit, partum omnino impediviſſe.

Cum autem *Rachitis* plurima corporis oſſa adeo mutet & deformet, hinc omnes, qui de arte obſtetricia ſcripſerunt, metuendum eſſe difficilem partum teſtantur in illis, quae hunc morbum in prima aetate paſſae fuerint. Toties enim inde gibboſitas, ſpinae diſtorſio, claudicatio, &c: per reliquam vitam manent. Optime haec mala deſcripſit Egregius autor (*q*), & notavit, non ſemper pelvim male conformatam eſſe, licet ſpina dorſi diſtorta inveniatur. Si enim, non a rachitide in prima aetate, ſed ſerius, duodecimo vel decimo quarto anno, ſpinae diſtortio ab alia quacumque cauſa contigerit, tunc pelvis jam formata eſt, & poteſt debitam obtinuiſſe formam, licet reliquum corpus ob ſpinae diſtortionem deforme fuerit. Hi forte ſunt illi caſus, ubi mirantur obſtetricantes, deformes foeminas non parere difficilius aliis, quibus optima corporis ſtructura contigit. Notandum tamen eſt, licet bona fuerit pelvis, ſi ſpinae diſtorſio pectoris cavum anguſtaverit, gibboſas foeminas difficilius parere, quia ob difficiliorem reſpirationem non poſſunt adeo validos exercere inter parturiendum nixus.

Cum

(*n*) L'art des Accouchem. pag. 7. 8. (*o*) Ibid. pag. 9. (*p*) Crantz de utero rupto pag. 28. (*q*) Brudenell Exton. of midwifery ſect. IV. pag. 82.

Cum autem in Rachiticis infantibus oſſa ſint mollia & flexibilia, neque incedere poſſint, ut ſani infantes ſolent, ſedili perpetuo affixi manent, vel nutricis gremio inſident: unde coccyx antrorſum verſus cavum pelvis premitur, extremitas inferior oſſis ſacri extrorſum vergit, ſuprema ejusdem oſſis pars, una cum ultima lumborum vertebra, antrorſum prominet, & ad ſummitatem oſſis pubis accedit, ita, ut quandoque in mulieribus inventa fuerit diſtantia inter os ſacrum & ſupremum marginem oſſium pubis non ſuperare trium pollicum menſuram, in aliis duorum, in quibusdam, ſed raro, unius cum dimidio pollicis.

In aliis ob eundem morbum ultima lumborum vertebra, una cum oſſis ſacri ſuprema parte, introrſum vergit; ſed ad latus; oſſa pubis, quae exterius convexam, interius cavam, ſuperficiem habere debent, complanantur, imo quandoque & interiora verſus convexa ſunt: ſed & pars inferior utriusque oſſis iſchii verſus pelvis cavum vergit, & diſtantia inter horum oſſium extrema, quae tres pollices cum quarta parte aequare ſolet, minuitur. Omnium tamen frequentiſſimum vitium ab hac cauſa natum eſt protuberantia ultimae lumborum vertebrae, & ſummitatis oſſis ſacri, quae facit, ut in deformi pelvi caput foetus toties haereat immobile in pelvis ingreſſu. Metum autem difficilis partus in illis, quae olim rachitide laboraverunt, auget, quia, licet ſanatae venuſtam & proceram corporis ſtaturam acquirant, tamen fere ſemper circa pelvim aliqua deformitas manet. Inde patet ratio, quare in tali caſu verſati in arte obſtetricia ſemper metuant difficilem partum.

Si ergo oſſium compages arctior foetus exitum impediat, merito quaeritur, quidnam auxilii in arte ſuperſit? Molliſſima quaevis commendantur linimenta, fomenta, vapores, &c: proſunt haec quidem, praecipue ſi molles partes ſimul ſiccae & nimis rigidae fuerint, uti ad §. 1313 dictum fuit; ſed non multum ſpei eſt, ut brevi molliri poſſint hac methodo oſſa, faciliusque cedant: interim tuto haec tentari poterunt.

Cum autem oſſa, quae pelvis cavum conſtituunt, olim per interpoſitas cartilagines cohaeſerint inter ſe, quae incipiunt oſſeſcere circa pubertatis tempus, hinc diſputaverunt artis obſtetriciae periti, an partus tempore haec oſſa a ſe mutuo ſecedere poſſint, ut cavum pelvis augeatur. Satis craſſam ſynchondroſin, quae oſſa pubis nectit, notavit *Euſtachius* (*r*). Eadem haec commiſſura oſſium pubis tegitur exterius magna copia fibrarum ligamentoſarum & aponeuroticarum; quae validae ſunt: pariter & nexus oſſis ſacri cum oſſibus ilii ubique diverſis planis fibrarum aponeuroticarum teguntur; quae & denſae admodum ſunt, & valde elaſticae (*s*). Hinc videtur talis hic adeſſe apparatus, qui cedere utcumque poſſit, ſed & vi elaſtica ſe ſtatim reſtituere, ſimulac vis diſtrahens ceſſat.

Os coccygis cedere poſſe, omnes concedunt, & niſi retrorſum vergere poſſit, dum caput infantis in exitu pelvis haeret, partum difficiliorem fore, conſtat. Verum oſſa pubis disjungi poſſe, negat *Mauriceau* (*t*); quia in ma-

(*r*) Tabul. XXXXIII. (*s*) Levret l'art des accouch. pag. 3. (*t*) Livr. 2. chap. I. pag. 210.

magno Nosocomio Parisino (*l'hôtel Dieu*) statim post partum pedibus incedere viderat mulieres, ad lectum suum saepe satis dissitum; quod fieri non posset, si ossa pubis a se mutuo, vel ossa ilii a sacro, disjuncta fuissent. Addit etiam, quod in pluribus puerperarum cadaveribus dissectis nunquam talem ossium separationem viderit. Verosimile videtur, quod in partu naturali, nec adeo difficili, licet utcumque cedere possit nexus ossium pelvis, tamen non fiat absoluta horum ossium separatio. Non videtur autem ullo modo negari posse, in difficili partu ossium pelvis a se mutuo sejunctionem contigisse. Testati fuerunt hoc celebres in arte obstetricia magistri; invenerunt nempe haec ligamenta, de quibus dictum fuit, mollia & dilatata, ipsa ossa separata. Trecentis auditoribus in cadavere mulieris, quarto a partu die suspendio strangulatae, hoc demonstravit *Riolanus*. In sequenti post partum die ad minimi digiti distantiam separata ossa pubis invenit *Diemerbroeckius*. Similia vidit *Paraeus*, *Bauhinus*, *Harvaeus*, *Spigelius*. Omnia haec testimonia collecta habentur (*u*). Ipse vidi in Illustri puerpera, undecima a partu difficillimo septimana mortua, ossa pubis adhuc separata, ita ut cum crepitu supra se mutuo moveri possent. Hinc non miror, magni nominis in arte obstetricia virum (*w*), ex propriis observationibus, & cadaverum numerosa sectione, edoctum, statuisse, quod saepius, quam creditur, contingat in difficili partu, ut ossa pubis a se invicem diducantur. Pubis ossa ad digiti distantiam a se invicem separata, & cartilaginem, qua haec ossa juguntur, emollitam, invenit *Cornelius a Solingen* (*x*): ubi etiam plures observationes leguntur, ex optimis auctoribus collectae, quae docent, in partu difficili ossa pubis, & alia, quae pelvim constituunt, ossa, a se mutuo sejungi, emollitis & magis tumidis redditis integumentis; quod imprimis notandum videtur (*). Certe observatur, ante partum vaginae membranam internam tumidulam reddi, mollem, humidam, & vulvae labia molliter intumescere. Os uteri, quod antea tangebatur firmum & solidum, molle redditur, & dilatatur, antequam partus dolores ingruant. An similis mollities humida in ligamentis ossa pelvis inter se nectentibus nascitur ante partum, ut cedere possint, ubi opus erit in partu difficili? postea ossa sejuncta, foetu expulso, elasticorum ligamentorum ope ad pristinam redeunt unionem? Videtur certe hoc satis probabile esse. Vidi saepius, post difficilem partum, puerperas de molesto dolore circa commissuram ossium pubis conquestas fuisse, nec potuisse primis diebus puerperii ullo modo situm erectum in lecto tolerare. Sensim tamen minuebantur hae molestiae, & convalescebant, licet tardius.

Verum si tanta vi opus est in angusta nimis pelvi, ad exprimendum foetum, ut ipsa ossa disjungantur, patet satis, quantam vim pati debeat foetus caput, dum per arctas adeo vias transprimitur. Hinc toties mortui infantes pro-

(*u*) Bonet. Sepulc. Anatom. Tom. 3. pag. 117-119. (*w*) Levret l'art des Accouchem. pag. 3. (*x*) Stalp. van der Wiel observat. LXVI. pag. 284 & sequent. (*) Confer & Peu Pratiq. des Accouch. liv. I. chap. 12. §. 12. pag. 185. Denys verhandelingen &c. pag. 114. 115.

prodeunt in partu difficili; si autem vivi adhuc prodeant, elongatum caput habent, a solita figura multum recedens; quod peritae obstetrices molli & aequabili manuum pressione ad debitam figuram reducere conantur. Notum enim est, calvariam recens nati infantis non esse penitus osseam, sed partim adhuc menbranaceam; unde ossa possunt ad se mutuo accedere, sicque sphaeroïdea capitis figura in oblongam mutari, ut facilius per angustam nimis pelvim exire possit.

Nec minor vis infertur utero, dum foetum per angustam pelvim exprimere nititur. Uterum enim sua propria contractione agere ad partum promovendum, extra dubium est. *Hemsterhuys* (*y*) circa medium praecedentis saeculi vidit, *quod gravidae canis uterus*, *abdomine aperto*, *suo nixu solo*, *diaphragmate & musculis abdominis non adjuvantibus*, *foetum excluserit*. Recentiora experimenta idem confirmaverunt. In cane praegnante, partui jam propinqua, vidit celebris Medicus Bononiensis *Caldani* (*z*), uterum moveri satis fortiter. Credebat prima fronte, fieri hunc motum a foetibus in utero contentis. Discidit uterum, eduxit tres foetus vivos, & binos mortuos, fere totos putridos: uterus sic evacuatus jam propria vi sic contrahebatur, ut cavum ejus redderetur nullum. Perrexit uterus ille se movere per horam, & amplius; tuncque motus incepit languescere; leni stimulo poterat augeri, ita ut, candela propius admota, contraheretur adeo valide, ut tota ejus cavitas deleretur. Eadem tentamina postea facta sunt in uteris binarum vaccarum non gravidarum, & dum adhuc haererent in corpore, & dum jam essent exemti.

Sed eandem vim utero humano inesse suadent multa. Dum dolores partus urgent, perita obstetrix orificium uteri tangens sentit dolorem instare, licet puerpera non sentiat; imo, uti *praecedenti Capitulo* dictum fuit, prudenti irritatione oris uteri incitatur uterus, ut contenta suo cavo expellat. Propria sua vi uterus, matre jam mortua, foetum expressit; in vivente, placentam relictam toties solvit, solutamque expellit, grumos sanguinis cavum replentes exprimit, & ex magna distensione in gravidis redit in pristinam magnitudinem. Toties senserunt obstetricantes Chirurgi, manum utero immissam valide constringi. Muscularem in uteri fabrica substantiam detexit *Ruyschius*; confirmaverunt alii; de qua re videri possunt illa, quae apud Uteri Gravidi descriptorem habentur (*a*). Omnia ergo haec concurrunt ad demonstrandam validam uteri in partu contractionem.

De valida uteri contractione *Ruyschius* (diu antequam musculares illas fibras detexerat) adeo videtur fuisse certus, ut crediderit, uteri orificio pertinaciter clauso, vel capite foetus illud obturante, contentos in utero humores posse per tubas Fallopianas exprimi in cavitatem abdominis & pelvim (*b*).

Imo

(*y*) Messis aurea exhibens Anatomica pag. 333. (*z*) Lettera scritta al chiarissimo &c. Haller pag. 320. (*a*) Noortwyk de utero gravido pag. 106 & seq. (*b*) Observ. Anatom. Chirurg. N° LXXXIV & LXXXV. pag. 79. 80.

Imo, quod magis mirum, videtur uterus in difficillimo partu ex propria sua substantia expressisse quasi transsudando sanguinem in cavum abdominis, qui post mortem concretus repertus fuit. Moritur ob difficilem partum mulier, non excluso foetu: in cadavere reperitur tota anterior uteri superficies tecta sanguine concreto, qui nullo negotio inde separari poterat, & supra mensam expansus placentam coagulati sanguinis exhibebat, quindecim pollices longam, pedem latam, & tres lineas crassam. Accurato examine nullum vas ruptum inveniebatur, nec gutta sanguinis in reliquo cavo abdominis apparebat (*c*). Unde probabile videtur, quod sanguis ille ex ipsa uteri substantia transsudando expressus fuerit per validissimos miserae puerperae nixus. Nec improbabile videtur, in difficili valde partu hoc saepius contigisse; unde pessima sequi potuerunt mala post puerperium a corrupto hoc sanguine extravasato in liquamen soluto, & viscera abdominalia alluente. Vix enim credibile videtur, tantam copiam grumosi concreti sanguinis, in cavo abdominis collectam, resorberi potuisse.

Dum ergo tanta vi uterus constringitur, & in difficili partu validissimis parturientis nixibus urgetur, contra foetum ejus cavo contentum, merito metuitur uteri ipsius ruptura, per quam foetus, vel pro parte, vel & totus, in abdomen matris delabitur, lethali plerumque cum eventu. Celebris olim Parisiis obstetriciae artis magister *Gregoire* testatur, se triginta annorum spatio decies sexies observasse uteri rupturam: inter haec semel vidit, rupto utero ad placentae latus, foetum pedibus suis tetigisse matris diaphragma: in alio casu notat, caput infantis, totumque dextrum latus, extra uterum, reliquis partibus adhuc in uteri cavo haerentibus, ita ut foetus divaricatis cruribus inequitaret quasi utero (*d*). Plura certe inveniuntur rupti uteri exempla apud *La Motte* (*e*), & alios; notabilis imprimis ille casus, ubi foetus placentam ac uterum pedibus suis perforaverat, & tamen *La Motte* per pedes illum eduxit: placenta postquam separata fuerat, manum denuo immisit utero, penetravit per uteri rupturam in abdomen, & intestina manifeste tangere potuit. Supervixit tamen misera per triduum. In alio simili casu supervixit puerpera per quatuor dies; & in cadavere vestigium tantum rupturae uteri inveniebatur, quod minimi digiti apicem caperet, contracto nempe jam utero. Mirabilis casus rupti uteri habetur (*f*), ubi totus foetus in cavo abdominis haerebat, excepto unius pedis extremo, & fune umbilicali: tamen feliciter pedibus eductus fuit; &, post separationem placentae, dein manu immissa sanguinem grumosum eduxit ex abdominis cavo. Supervixit & haec per octiduum. In cadavere mulieris, quae partus dolores per triduum toleraverat, & absque foetus exclusione perierat, invenit Celeberrimus *Alexander Monro* fissuram uteri, per quam foetus maturus una cum placenta delapsus fue-

(*c*) Medic. Essays and observat. Tom. IV. pag. 447. (*d*) Acad. des scienc. l'an 1724 histoire pag. 52. Heisters waarnemingen 944. (*e*) Traité des Accouchemens liv. IV. chap. V. pag. 463. (*f*) Peu pratiq. des accouchem. liv. I. chap. VIII. pag. 79 & seq.

fuerat in abdominis cavum; quod etiam magnam sanguinis quantitatem continebat (*g*).

Sed non uterum tantum fissum, at ipsum quoque abdomen crepuisse in difficili partu, cum magno fragore, legitur (*h*), & per hanc aperturam exivisse foetum, eductam fuisse placentam, contentaque abdominis viscera ab adstantibus visa. Integre tamen curata fuit puerpera, sola applicatione butyri cum saccharo albo misti: cicatrix sanati vulneris simile vestigium reliquit, acsi crassiori acicula cutis rasa fuisset. Vix fidem mereri videretur mirus ille casus, nisi jurati autoptae testes coram magistratu veritatem confirmassent, ac in testium numero forent obstetrix, & alia mulier, quae placentam eduxerat. Testimonia autem haec, publica fide munita, a Secretariis *Societatis Edinburgensis* servantur.

Certum ergo est, in difficili partu uterum rumpi quandoque. Considerationem autem meretur, an cognosci possint signa, ex quibus praesagiri possit, uteri rupturam metuendam esse; & an dentur indicia, quae docent, uterum jam ruptum esse. Denique videndum est, an in tanta calamitate aliquid auxilii ab arte sperari possit.

Omne, quod obicem ponit foetui egressuro, inter causas rupturae uteri numerari potest; sed tamen non in omni partu, etiam admodum difficili, uterus rumpitur: imo rarius hoc contingere notum est (*i*). Cum autem non omnia cadavera parturientium, pleno utero mortuarum, aperiantur, videtur justa suspicio esse, quod uteri ruptura adfuerit, saltem in quibusdam illarum, licet plena certitudo non habeatur: imprimis, si validos, irritos quamvis, habuerint pariendi conatus.

Immediatam autem causam rupti uteri, praeter vim externam illatam, frequentissime saltem ponit *Levret* (*k*) calcitrationem foetus, dum capite in angusta nimis pelvi inclavato (ut vocant) haeret. Praecipue autem, cum infans convellitur; quod saepe contingit, dum jam morti proximus est: si simul tunc uterus propria vi & nixibus maternis urgeatur, tanto magis ruptura metuenda est. Accedit, quod per motus convulsivos vis musculorum augeatur immaniter, uti in *Epilepsiae* historia dictum fuit.

Demonstratur fidelibus gravissimorum auctorum observatis, in omni sua parte uterum ruptum fuisse, quas collectas videre licet apud *Celeberrimum Crantz* (*l*), qui pulcherrimum de *rupto utero* tractatum scripsit. Signa autem, quae rupturam uteri praecedunt, haec sunt (*m*): Foetus, postquam aliquo temporis spatio immobilis mansit, subitis agitatur motibus, qui acutum matri dolorem excitant, in illo loco matricis, ubi rupturae periculum est: anxietas autem praecipue sedem figit versus medium regionis epigastricae. Illi succussus per vices redeunt, non limitato temporis intervallo: tandem ultimus, sed violentissimus, subsultus succedit, qui mortem foetus denunciat; post-

(*g*) Essays and observat. Physic. and Literar. vol. 2. Artic. XXIV. pag. 339.
(*h*) Ibidem pag. 338. (*i*) Crantz de utero rupto pag. 12. (*k*) L'Art des Accouch. §. 595. pag. 97. (*l*) In loco modo citato & seq.
(*m*) Levret Ibid. §. 597. 598. pag. 98.

postea silent illi motus. Plerumque enim foetus convulsus moritur. His signis Celeberrimus Crantz (*n*) addit sequentia: *Vastum & distentum abdomen, retracta vagina, orificium altum, dolores quidem veri, sed violenti, sine magnis intervallis frequentes, sine partus progressu ingrati, statim ab initio aut medio naturalis nixus tempore, adsunt. Ruptis aquis, dolores vehementius instant, sine intermissione improbi, sine partus spe crudeles, ita mulierem discruciant, ut & ignarum vulgus his non enixam vehementer miretur, &c: donec tandem violentissimo subsultu elatus foetus, contractum calcitratu uterum perfodat, aut membro magis obtuso dilaceret.* Disputat deinde in notis (*o*), an uterus rumpatur, aquis adhuc integris, an vero, postquam ruptis membranis jam effluxerunt; & omnibus rite ponderatis concludit; *Nihil certi in hanc rem statui posse; hucusque vero in bene descriptis observationibus uterus semper post effluxas aquas ruptus est.*

Si haec signa modo recensita adfuerint, futurae uteri rupturae justus metus est; si post haec succedant sequentia, uterum jam ruptum esse, designant (*p*). Si nempe animi deliquium, vel magna debilitas, sequatur, mente tamen adhuc constante, facies pallescat, pulsus debilior fiat, abdomen tumescat tumore largo & plano, cum sensu caloris insoliti, sed blandi; si extrema frigescant, guttae sudoris viscidi frigidi in facie appareant; tunc brevi deficit, & plerumque parturiens moritur convulsa. Aliquando, dum uterus rumpitur, concussionis sonum audiunt adstantes, & post animi deliquium melius se habere videtur; foetus motus raro, vel nunquam, sentitur amplius; partus dolores cessant; foetus membra, quae in ore uteri antea tangi poterant, jam non amplius percipiuntur; si nempe, vel totus foetus, vel pro magna parte, jam in cavo abdominis haereat; tunc autem tangendo abdomen partes foetus distinctius tactu percipi possunt, quam antea, dum adhuc in uteri cavo haerebant.

Optime autem notatur (*q*), hanc symptomatum seriem non semper perpetuam esse; quasdam etiam absque ullis rupti jam uteri signis deficere, & mori, paucas post horas; dum aliae, uti ex ante dictis observatis constat, per plures dies supervivunt; in quibus varia debuerunt, vel saltem potuerunt, esse symptomata, prout foetus in abdomine haerens haec vel illa viscera, premendo, vel irritando, affecerit. Nec tamen semper foetus, rupto utero, in abdomen exit; nam & partu naturali, ac quidem placido, absque obstetricis auxilio, foetus prodiit, placenta statim subsequente. Matre eadem die mortua, aperitur cadaver, & invenitur uteri ruptura (*r*).

Foetum autem, rupto utero, in abdomine haerere, imprimis noscitur, si pars, quae antea in orificio uteri tangebatur, jam non amplius sentiatur; si per muliebria sincerus defluat sanguis, aut jam congelatus decidat cruor; si orificium uteri, uti post partum plerumque contingere solet, conniveat; & si

(*n*) De rupto utero pag. 15. 16 & seq. (*o*) Ibid. pag. 17. 18.
(*p*) Ibid. pag. 19 & seq. Levret l'art des Accouch. §. 599. pag. 98.
(*q*) Crantz de utero rupto pag. 22. (*r*) Ibid. in notis.

si uterus collapsus fuerit (*s*). Contraria autem his signa indicant, foetum integrum, vel pro parte, adhuc uteri cavo contineri.

Cum autem plurima symptomata uteri rupti pendeant a jactura sanguinis, qui in cavum abdominis effunditur, possent eadem sequi a quacumque alia haemorrhagia, licet sanguis non colligeretur in abdomine. Si per uteri orificium & vaginam effluit sanguis, causa manifesta est: verum si, membranis adhuc integris, funiculus umbilicalis ruptus fuerit, vel, iisdem jam ruptis, foetus capite obturante & implente uteri orificium, idem contigerit, replebitur uteri cavum sanguine, foetus ex inanitione convulsus uterum percutiet, parturiens debilitabitur, pallebit, sicque multa concurrent symptomata, quae pro signis uteri rumpendi, & rupti, habentur. Raro quidem observata fuit haec causa internae haemorrhagiae, ita ut *La Motte* testetur, se illam tantum semel observasse; uti ad §. 1304 dictum fuit; contigit tamen. Alter enim casus ex *Levreti* observationibus habetur apud *Crantz* (*t*), ubi chorda umbilicalis rupta fuerat inter partus dolores, pluribusque gyris collo circumvoluta suffocaverat foetum. Cum autem venter magis magisque tumeret, imprimis in regione epigastrica, sed & simul tactu durus perciperetur, internam haemorrhagiam suspicabatur *Levret*, potius quam uteri rupturam, cum post hanc abdomen quidem sanguine impleatur, sed tumor planus & mollis appareat; quo signo uteri ruptura distinguitur ab haemorrhagia interna uterum integrum replente. Hinc licet in illo casu *verum & certum fuerit in confinio dubii & falsi*, tamen non difficile fuit consummato in arte viro *Levret*, veram facere diagnosin. Cum enim caput foetus totam fere vaginam repleret, nec tamen promoveretur per validos & frequentes dolores, quatuor horis a parturiente toleratos, justa erat suspicio, chordam umbilicalem collo, vel aliis membris foetus, circumvolutam partum retardare; adeoque metum esse, ne placenta, cui chorda affigitur, separaretur ab utero, & haemorrhagia sequeretur, uti toties contingit. Nec ullam culpam habuit, quod rupturam chordae umbilicalis non praecognoverit, cum tam raro contingat, & nullo modo cognosci possit, quamdiu foetus capite suo implet uteri orificium. Haemorrhagiam internam uteri integri distinxit ab illa, quae rupto sequitur utero, ac in abdominis cavum sanguinem effundit; & ex hac cognitione determinavit, quomodo parturienti succurrere posset.

Sequitur jam, ut consideretur, quomodo succurri possit parturientibus, dum partus difficilis pendet a compage arctiori ossium pelvis, quae transitum foetus impedit.

Optimus *Deventer* (*u*) monet obstetrices, si tangendo invenerint, angustam pelvim esse, ne urgeant parturientes, ut validos conatus adhibeant dolorum tempore: nunquam enim hic festinandum: praecipua spes est, ut sensim leniori nixu oblongetur caput infantis, sicque aptum reddatur, ut per has angustias transeat. Unde nulla remedia, nullae artes, adhibendae sunt, ut

(*s*) Crantz de utero rupto. pag. 39. (*t*) Ibid. pag. 25. 26. in notis.

(*u*) Nov. Lum. obstetric. Cap. 27. pag. 115.

ut augeantur dolores, robore aut frequentia, licet importune saepe haec desiderentur a parturientibus, & adstantibus. Antea monitum fuit, ossa pelvis ex diversis constare ossibus, quae a se mutuo videntur recedere posse, ut spatium transituro foetui augeatur: firmantur ad se mutuo cartilaginibus interpositis, & ligamentis: haec observata fuerunt tumescere, mollescere, flexiliora fieri, dum partus instat, ut plus cedere possint: verum haec sensim fieri debent, & hinc lentior partus laudatur in primiparis. Commodo situ locandae sunt parturientes, sive in sella perforata, sive in lecto, ita, ut os coccygis libere retrorsum cedere possit, neque a pondere corporis, vel a vestibus, ullo modo prematur. Imo, ubi jam in exitu pelvis caput foetus haeret, suadet author, ut antrorsum incurvatum os coccygis, manus in vaginam immissae dorso, dum vola sursum spectat, retroprimant aequabiliter, sicque capiti foetus emersuro viam faciant, obstetrices (*w*).

Verum si caput infantis haereat in pelvis cavo, nec tamen transprimi possit ob viae angustiam, licet os coccygis retropressum fuerit, vel illud os non cedat facile, tunc aliis opus est auxiliis, quae varia a variis laudata fuerunt; sed non omnia aeque tuta. Quamdiu caput nondum penitus fixum & immobile in pelvis cavo haeret, suaserunt plures, ut, capite retropulso, prudenter per pedes, obstetricantis manu prehensos, educatur foetus. Verum si caput jam fixum in pelvi haereat, nec exprimi possit (inclavatum dicunt), tunc situs infantis amplius mutari nequit, nec caput retroprimi. Difficilis certe casus, cujus tot tristia exempla occurrerunt: si in his angustiis diu haereat infans, moritur, &, ante mortem convulsus, valida calcitratione quandoque matris uterum rumpit; uti dictum modo fuit. Si moriatur infans, flaccescit caput quandoque sic, post aliquod tempus, ut valido nixu exprimatur. Sed sero hoc plerumque fit, dum a continua illa valida compressione in mollibus partibus gangraena fit, plerumque matri lethalis; vel, si emerserit, molestissima curatione opus est, & pessima saepe relinquuntur mala, ob devastatas per gangraenam partes vicinas, vaginam, intestinum rectum, urethram; quarum calamitatum exempla passim leguntur.

Crudeles hinc tentatae fuerunt operationes, dum uncis infixis protrahere conabantur Chirurgi. Verum quidem est, foetui jam mortuo ut parcatur, nullam esse necessitatem: sed postea patebit, non semper adeo certo constare de morte foetus in utero materno. Horrenda fuerunt exempla, ubi semilaceri foetus, vi extracti, uncis confixi, misero ejulatu vitam testabantur. Quandoque unci, male defixi, vel laceratis inter trahendum foetus partibus dilapsi, miseram parturientem laceraverunt, imprimis, si foetu diu jam mortuo & semiputrido haec tentarentur. Unde factum est, ut prudentiores ab his abstineant omnino, vel utantur quam rarissimè. Legi meretur de hoc *Celeberrimi Crantz* egregius tractatus *de re instrumentaria in arte obstetricia*; ubi de omnibus his accurate agitur, simulque horrendus casus legitur (*x*) ob-

(*w*) Nov. Lum. Obstetric. Cap. 27. pag. 122. 123. (*x*) §. XXXVIII. pag. 37.

obstetricantis Chirurgi, qui uncos foetus capiti infixit, cerebrum extraxit, infantemque adeo enormiter laesum post horae spatium protraxit, vivum adhuc, & valido ploratu crudelitatem exprobrantem. Nec contentus hoc facinore pede collo infantis imposito spiritum elisit. Carnificis manum merebatur horrenda talis carnificina.

Omnem autem operam adhibuerunt, praeclari in arte obstetricia viri, ut in difficili hoc casu liberarent matrem, nec tamen laederent foetum; ita ut ille superstes esse posset. Manubus protrahi incuneatum in pelvi caput non poterat; hinc cogitaverunt *de parando apto instrumento, quod ferreis quasi manubus caput prehenderet, foetumque vivum, si possibile esset, secure extraheret* (*y*). Chronologico ordine ibidem recensentur auctores, qui talia instrumenta vel invenerunt, vel jam inventa correxerunt sic, ut facilius & tutius adhiberi possent. Simul etiam notatur, Veterum quaedam instrumenta salubri huic scopo, facili negotio, adaptari potuisse. Forceps nempe adhibitus fuit, cujus labia latiora utrimque foetus caput prehendere possent: labia autem illa excavatam curvaturam habere debebant, ut rotundae capitis figurae melius adaptari possent, & latiorem superficiem prehendere, sicque minus laedere, dum agunt.

Facile autem patet, tales forcipes non potuisse habere crura juncta, ut in vulgari forcipe obtinet: tunc enim utrumque labium simul immitti debuisset, & deinde in ipsa vagina a se mutuo disjungi, ut caput prehendi posset; quod absque violenta partium distractione fieri non potest: praeterea forcipis labia inter caput foetus & os uteri locari debent, quod vix rite fieri potuisset, si crura invicem juncta fuissent. Verum dum crura separata sunt, unum post alterum introducitur, & postea, si opus fuerit, extra vaginam crura forficis axe, vel cochlea, per foramina crurum sibi invicem impositorum transeunte, firmari poterunt, sicque caput protrahi: patet hinc, crura debere esse longiora. Manebat tamen semper difficultas in forcipe recto, ut crura jungerentur; hinc curvo forcipe *Levret* usus est, *cujus labia mediam capitis diametrum aptius prehendunt, cujus crura facilius junguntur & clauduntur, & qui, quo caput propius adducit, eo a fraenulo vulvae magis distat* (*z*). Hujus autem forcipis *constructio, ad formam vaginae, pelvis, & capitis infantis, exacta, bicurvilinea, & cava, a prima inventione his incommodis vacavit* (*a*). Simul objectiones contra forcipum usum factas egregie solvit.

Saeculum & ultra elapsum est, quod, in partu difficili, quidam artis obstetriciae magistri longe feliciores fuerint aliis, dum nempe caput, incuneatum quasi, in pelvi haereret. Feliciter saepe absolvebant tales partus, dum alii, licet in arte obstetricia versati satis, infecta re abire debebant: Arcanam methodum servabant caute, ut nemini innotesceret. Videtur probabile, inventorem fuisse Anglum, celebrem olim in arte obstetricia magistrum, *Chamberlens* (*b*), qui una cum tribus filiis artem magna laude exercuit. Per sexa-

(*y*) Crantz de re instrum. in aree obstetric. §. IX. pag. 13. (*z*) Ibid. §. XXXIV. XXXV. pag. 34. 35. (*a*) Ibid. §. XLII. pag. 45. (*b*) Het Roonhuysiaansch geheim ontdeckt &c. pag. 19 & seq.

sexaginta & ultra annos latuit hoc arcanum, & *Amstelaedami* inclaruit ejus usu *Rogier van Roonhuysen*; unde postea arcana haec methodus, vel haereditate, vel pretio numerato, una cum promissa silentii fide, ad paucos pervenit, qui hac arte inclaruerunt. Summa ergo laude dignissimi sunt Poliatri egregii Amstelaedamenses, *Jacobus de Vischer*, & *Hugo van de Poll*, qui proprio aere redemtum hoc arcanum communicarunt, & publica fide munitis testimoniis probaverunt detecti arcani certitudinem, contra lucripetas & improbos quosdam obtrectatores, qui publicum decipere conabantur. Figuram instrumenti exactam dederunt ita, cum omnibus suis dimensionibus, ut ubique locorum artifices illud imitari possint quam facillime.

Instrumentum hoc simplicitate sua se commendat: est enim vectis simplex, cujus extremum leviter incurvatum inter ossa pubis & caput infantis inclavatum prudenter immittitur, sensimque protruditur, donec ad occiput infantis pervenerit, & curvatura sua illius convexitatem undique tangat. Tunc elevatur sensim alterum extremum vectis, donec tangat commissuram ossium pubis, quae hypomochlion firmum vecti dat, & ulterius elevando hoc extremum, caput infantis deorsum parum & antrorsum premitur, sicque ex his angustiis liberatur. Dum una manu vectem moderatur obstetricans, altera sustinet anum, ut lacerationem caveat, simulque caput foetus, jam liberum, versus anteriora dirigat, ubi majus spatium nascenti jam infanti datur. Caeterum omnia, quae in conficiendo hoc vecte, illumque tegendo, & dein applicando, sunt observanda, ad amussim in egregio hoc tractatu describuntur.

Quamvis autem egregii viri, qui varios forcipes invenerunt, aut perfecerunt, omnem laudem mereantur, & ob industriam, & ob candorem, quo sua inventa publico communicaverunt, tamen videtur vectis ille *Roonhuisianus* reliquis esse praeferendus.

Simplicissimum enim est instrumentum, parvae molis, facile occultandum, ne parturiens & adstantes instrumentorum apparatu terreantur. Unde, dum latebat hoc arcanum, plurimi crediderunt, *Roonhuysianos* obstetricantes nullo instrumento uti, sed peculiari, ipsis solis nota, encheiresi difficiles illos partus tam feliciter, & saepe paucorum minutorum spatio, absolvere. Mirabantur quam maxime, hujus arcani possessores, ad parturientes vocatos, non semper statim opus aggressos fuisse. Si enim nondum penitus immobile in pelvis angustiis haereret caput, sed vacillaret adhuc, exspectabant, donec penitus incuneatum haereret. Ratio facile patet: vectis extremum occipiti applicatum vacillasset, nisi firmum haesisset foetus caput, nec dilabi ex suo potuisset loco. Magnam praeterea utilitatem habet, quod potentia vectis agat in os occipitis, quod firmissimum est inter ossa capitis foetus. Per forcipes autem prehensum caput comprimitur, & oblongius redditur; quod juvat quidem exitum, sed & simul semper metum relinquit, ne molle encephalon hac compressione laedatur.

Numerosi & felicissimi successus probaverunt plus satis utilitatem hujus simplicis instrumenti. Nam *Joannes de Bruyn*, a cujus haerede filia unica hoc

hoc arcanum redemtum fuit, quadraginta duorum annorum spatio octingentos infantes, capite in angusta pelvi incuneatos haerentes, eduxit vivos. Sic apparuit ex annotationibus viri illius, qui integerrimae fidei ab omnibus semper laudatus fuit. Cum autem humiliter de se ipso sentiret, & invidorum calumniis laceraretur, non habuit civium suorum talem fiduciam, qualem merebatur. Caeterum servatorum infantum arte sua major procul dubio fuisset numerus. Pauci enim illi, qui arcanum hoc noverant, frequentius ad difficulter parientes vocati, mirabantur, quod tot annorum spatio octingentos tantum servasset infantes, cum ipsi longe plures, breviori multum tempore, felices successus numerare possent (*c*).

Quantam ergo cladem intulerunt humano generi, qui arcanum hoc texerunt! utinam non inter illos numeraretur *Fredericus Ruyschius*, cui ars nostra tantum debet. Quanta non debetur laus illis, quos *generoso incoctum pectus honesto* impulit, ut revelarent. Talis facti, fecisse, merces est, & praemium dabit optabilis serenae mentis tranquillitas illo tempore,

— — — *Dum numina nobis*
Mors instans majora facit - - -

Obstetricantibus, simulac innotuit, statim commendavi vectem; quo plures se feliciter usos fuisse testantur.

Si autem per exostoses, vel pessimam conformationem ossium, pelvis adeo angusta fuerit, ut nulla arte obtineri possit, nec sperari quidem, foetus exitus, tunc nihil superest, nisi ut Sectio Caesarea instituatur. Idem verum est, si caput foetus praeternaturaliter adeo crassum fuerit, ut cavo pelvis, etiam naturaliter constituto, excipi nequeat: praecipue, si solidum caput, & monstrosae magnitudinis, fuerit. Si enim distendente lympha aucta fuerit moles, cedit, patitur se elongari; & observationes docuerunt, vectis modo descripti ope, difficilem talem partum fuisse expeditum. Quandoque etiam validis parturientis nixibus pressum caput rumpitur, & effusa lympha collabitur; sed infans tunc plerumque mortuus prodit, vel paulo post nativitatem perit. De qua re videri possunt illa, quae ad §. 1217 & §. 1218 dicta fuerunt.

In mortuae matris cadavere Caesaream Sectionem institui posse, ut servetur infans, nemo dubitavit, imo in quibusdam locis lege statutum est, ut hoc fiat in tali casu semper; & merito quidem. Utriusque *Siciliae Rex Carolus* talem legem sancivit quadragesimo nono hujus saeculi anno, quae statuit; *Ut quaevis persona, cujus dolo, impedimento, vel negligentia, Caesarei partus operatio cum damno foetus omittatur, aut saltem retardetur, isque insuper, cujus malitia violentus abortus, ut ante dictum fuit, evenerit, habeantur criminis homicidii patratores* (*d*). Deinde mandatur omnibus judicibus, *ut severiori, qua*

(*c*) Voorreden Ibid. pag. 29 & seq.

(*d*) Cangia Mila Embryolog. Sacr. pag. 255 & seq.

qua possunt, methodo processum omnino construant, illosque carceribus tradant, & consueta forma, juxta ritum legesque regni, capitali judicio persequantur; quo deinde ab iis, ad quos pertinet, pro ratione, tum qualitatis, & circumstantiarum in crimine, tum doli, & gravitatis negligentiae repertae, ad poenas damnari valeant, quibus homicidia coercentur.

Omnia, quae ad hanc rem spectant, ex *Theologia*, *Jurisprudentia*, & *Medicina*, in utilissimo hoc opere collecta habentur, ordine digesta, & contra objectas difficultates defensa (*e*).

Sponte patet, tam cito, quam fieri potest, post mortem matris foetum liberandum esse; cum, matre mortua, in magno versetur periculo. Neque desperandum tamen est de foetus vita, licet post mortem matris notabile tempus effluxerit, uti pluribus constat observatis, quae videri possunt (*f*). Inter quae mirabilis casus est gravidae a marito pluribus vulneribus confossae, ex cujus utero, quadraginta octo post mortem horis, sectione eductus fuit infans, in pede per uterum confossum vulneratus, qui adhuc per quadrantem horae supervixit.

Interim, ut sectione liceat educere foetum in hoc casu, certo constare debet de morte matris. Dissimulari non potest, *Winslovium*, & alios, demonstrasse, mortis signa non semper adeo certa esse, ac vulgo creditur. Nimis notum est, ipsum *Vesalium*, Caesaris Archiatrum, & Anatomicorum sui saeculi principem, erroris accusatum fuisse, quem peregrinatione in terram sanctam expiare debuit, in cujus itineris reditu mortuus est.

Adeoque patet, omni quidem hic circumspectione opus esse, imprimis si subita morte e vivis erepta credatur gravida: syncope enim fallere posset: unde excitantia, & nervos acriter stimulantia, remedia prius tentari debent: crudele enim foret, matris nondum mortuae uterum incidere, ut foetus educatur, dum nulla spes est salvandae simul matris per sectionem, uti mox dicetur; unde in Rituali Romano habetur (*g*); *Si mulier praegnans mortua fuerit, foetus quamprimum caute extrahatur.* Crudele erat illorum institutum, qui instante jam morte, nondum tamen mortua gravida, ventrem discindendum suadebant. Contra talium barbaram carnificinam merito insurgit Venerandus plurimum & eruditissimus auctor (*h*).

Ubi post morbum Chronicum diu toleratum, vel & validum acutum morbum, in gravida appropinquantem mortem vidit peritus & prudens Medidicus, non falletur facile, dum mortem adesse jam pronunciat: sed summa attentio requiritur, ut syncopen a vera morte distinguat. Imprimis summa prudentia opus est in talibus, quae animi deliquiis, morbisque hystericis, obnoxiae vixerint, & graviditatis tempore in validam syncopen lapsae fuerint. In tali enim syncope pallescunt, facies collabitur, cadaverosa fit, extrema frigent, rigescunt, pulsus & respiratio silent omnino. Probe memini, me subito vocatum fuisse ad gravidam mulierem, quarto circiter mense, valida cholera & subitis ac copiosissimis evacuationibus quinque horarum spatio adeo exhau-

(*e*) pag. 53 & seq. (*f*) Ibid. pag. 72 & seq. (*g*) Ibid. pag. 59. (*h*) Ibidem.

haustam, ut post convulsiones inciderit in veram syncopen, ita ut ab adstantibus pro mortua haberetur, dum accedebam. Frictionibus extremorum, linteis calidis, stimulantibus remediis spirituosis ad nares & prudenter linguae, applicatis, per quadrantem horae nihil profeci: indignabantur fere amici, quod cadaver vexarem; perrexi tamen; & post aliquot minuta percepi aliquem in carotidibus motum; palpebras deduxit, ingemuit, & sensim ad se rediit, bonisque nutrimentis exhaustum corpus sensim repletum, gratisque cardiacis erectae vires, fuerunt, ut integre restituta fuerit, & septimo mense vivum infantem pepererit, debilem tamen, & qui paucis diebus tantum supervixit.

Certissimum autem illud mortis absolutae criterium, putrefactio nempe cadaverosa, hic exspectari nequit; cum certo periret prius foetus: quandoque enim per biduum, imo & diutius, exspectandum foret, antequam foetor cadaverosus perciperetur. Sectio autem Caesarea ad salvandum foetum in hoc casu instituitur tantum.

Ubi ergo sollicito examine, non perfunctorio tantum, nulla signa vitae apparent, nulla respiratio, nullus arteriarum vel cordis motus, percipitur, facies jam ante mortem cadaverosa fuit, oculorum acies fracta (ut vocant), & quasi lamella viscida obducta, rigida sunt membra, extrema frigida: si, maxilla inferiore a superiore diducta, hiatus maneat, qui dein, elatere musculorum per frigus cadaveris aucto, sensim minuitur, sed non ad perfectam clausuram usque; si nulla subita & copiosa evacuatio praecesserit, unde syncopes perfectae suspicio nasci posset; si nullis stimulis sopitus & cessans jam motus humorum excitari potuerit (*i*); tunc, si non physica, moralis saltem, mortis perfectae certitudo haberi poterit; quae augetur, si nequidem vivo igne corpori applicato ulla sensus aut motus signa observentur.

Optime enim notat egregius ille auctor (*k*): *Aliud est, dicere, Homines multoties errasse, illos reputando mortuos, qui vitam retinebant: aliud est, dicere, vivos a mortuis per signa internosci non posse: Sicuti etiam aliud est, dicere, saepe adulterinam expendi pecuniam pro incorrupta; aliud tamen, adstruere, non dari modum ad discernendum in pecuniis aurum probum a vitioso: primum enim verum, secundum omnino falsum, existimatur.*

Ideo etiam in his locis, ubi lege cautum est, ne cadavera sepeliantur ante quadraginta octo horas elapsas post mortem, conceditur, ut citius inhumentur, si Medicus, qui aegro opem tulit in ultimo morbo, scripto testetur, & suo quidem periculo, se de morte vera & absoluta certum esse. Absque hoc lex adaequate servatur, ne, ruri imprimis, ubi horrendi erroris majus periculum est, nondum vere mortui sepeliantur. Sic etiam obex ponitur periculoso Judaeorum mori, qui in mortuum peccare se credunt, nisi statim post mortem calens quandoque adhuc cadaver humo tradant.

Celeberrimus Heisterus (*l*), cujus scientiam, candorem, & longaevum artis u-

(*i*) Ibid. pag. 60 & seq. (*k*) Ibid. pag. 66. (*l*) Instit. Chirurg. Tom. 2. Sect. V. Cap. 113. pag. 758.

usum, omnes venerantur, de hac re habet sequentia: *Quam rarissime enim, & vix ex centum millibus, qui a prudentibus, vel etiam a mediocri vulgo, pro mortuis habiti sunt, vel semel fefellit, ut non vere mortui fuerint, atque revixerint. Neque adhuc, quantum novi, ullum prostat exemplum, quod ejusmodi gravida, pro mortua habita, sub sectione revixerit. Imo si hoc aliquando etiam praeter spem & exspectationem contingat, Medicus inde nimium terreri non debet; quia scelus non commisit, & sectionem malo animo non instituit; sed ob foetum servandum eam pro cadavere incidit; ad quod faciendum partim ex religione, partim ex legibus, ut mox ostendemus, obligatur.* Omnis autem criminis suspicio deleri videtur, si in cadavere Sectio Caesarea instituatur eadem cum cautela, acsi in vivente muliere fieret: tunc enim vulnus inter lethalia numerari nequit; cum certo constet, sanatas fuisse illas, quae hanc operationem passae fuerant, uti mox patebit. Prudenter hoc observandum jussit *Senatus Venetus* (*m*), ne sectio fieret decussata abdominis, ut in dissectionibus cadaverum fieri solet, sed talis, quae in viventibus fieri solet, dum Sectio Caesarea adhibetur. Praeterea jussit Senatus, ut Collegium Medicorum daret magistratui nomina illorum, qui ad hanc operationem perficiendam aptissimi judicabantur. Simul voluit, horum nominum catalogum in singulis pharmacopoliis omnium oculis exponi, ut cives certo scire possent, quorum auxilium implorare deberent in tristi hoc casu; sed & haec utilitas inde sequeretur, ut majori animo & dexteritate Sectionem Caesaream facerent in vivis Chirurgi, dum eandem in cadaveribus tentassent saepius; illudque etiam fieret, quod artis obstetriciae optimi magistri toties optaverunt, ut nempe, aperto cadavere, paterent errores ab obstetricantibus commissi, sive ignorantia, sive temerariis ausibus, & debita posset statui poena, si culpa detecta foret, quam caeteroquin terra tegit.

Dicendum nunc superest de Sectione Caesarea in vivente muliere instituenda, hac spe, ut & mater & foetus servari possint. Quamvis autem numerosa satis observata doceant, felici cum successu hoc tentatum fuisse, nemo tamen peritus credet, Sectionem Caesaream esse omnis omnino periculi expertem. Debet abdomen largo vulnere, & ipse uterus gravidus, vasis dilatatis, copioso sanguine plenis, turgens, discindi. Minime videtur mirum, sectionem illam non tantum mulieribus illam subituris, sed & Medicis, & Chirurgis, horrorem incussisse. Cumque non semper felix fuerit successus, hinc multi illam damnaverunt omnino, tanquam crudelem, & inutilem. Accedit, quod saepius nec parturiens nec adstantes hanc operationem admittant, nisi dum jam vires fatiscunt omnino; tuncque mors, si sequatur, adscribitur operationi; cujus felix exitus sperari potuisset, modo citius fuisset adhibita. *Paraeus* (*n*) fatetur quidem, quod audiverit, Sectionem Caesaream cum successu institutam fuisse; sed tamen nunquam sibi persuadere potuit, illam, salva matre, factam fuisse; unde concludit; *id curationis genus, quod periculi & desperationis plenum est, nunquam usurpandum esse.* Sic & *Mauriceau*

(*m*) Instit. Chirurg. Tom. 2. Sect. V. Cap. 113. pag. 758 in notis. (*n*) Lib. de generat. Cap. 31. Spach. gynaec. pag. 422.

ceau (*o*) acriter insurgit contra Sectionem Caesaream, quam nunquam in viva muliere tentandam esse declarat, tanquam certo lethalem, & a qua non nisi per miraculum evadere possit mulier, si unquam aliqua sanata fuerit. Tanquam turpes fraudes, & mendacia, damnat omnes historias, quae de Sectione Caesarea, superstite matre facta, narrabantur, & imprimis in *Roussetum* acerbissime invehitur. De eadem re legitur dissertatiuncula (*p*), ubi tandem concludit peritus ille in arte obstetricia vir, quod nunquam tentaverit in vivente, nec tentabit, nisi alterius vestigia legendo, cui feliciter Sectio Caesarea successerit.

Egregius Chirurgus de *La Motte* (*q*), de operatione Caesarea agens, fatetur, si ob malam conformationem ossium pelvis non relinquatur spatium sufficiens, ut foetus transire possit, tunc unicam relinqui optionem, inter certam mortem matris ac foetus, & Sectionem Caesaream. Testatur, quod, si talis casus ipsi contingeret, post consilium in arte peritorum, absque haesitatione operationem susciperet, & omni cum cautela perficeret. Dicit, se credere, aeque possibilem esse hanc operationem, quam alias multas periculosas, atque ideo imprimis minus feliciter cedere, quia sero nimis, dum jam in extremis versatur puerpera, adhibetur. Damnat tamen temeritatem illorum, qui in aliis casibus difficilis partus illam adhibent, cum firmiter sibi persuasum habeat, praeter malam conformationem pelvis osseae transitum foetui negantem, omnibus aliis causis partus difficilis per artem dextera manu succurri posse. Narrat deinde casum mulieris, quae jam per triduum parturiebat, dum foetus mortui brachium extra orificium uteri pendebat. Ipsa mulier anxie desiderabat, ut inciso abdomine foetus extraheretur, & pertinacissime resistebat Obstetrici ac Chirurgo, dum vel explorationis causa manum in vaginam immittere cupiebant. Nec ullum ratiocinium, nec horridus apparatus instrumentorum ad operationem requisitorum coram ipsa factus, a pertinaci proposito dimovere potuerunt hanc mulierem.

Sub specie Sectionis Caesareae instituendae, firmiter illam teneri jussit, &, manu in uterum immissa, pedibus arreptum foetum integrum, quamvis omnino putridum, eduxit momenti quasi tempore, sicque invitam, &, quantum poterat, reluctantem, liberavit.

Verum non satis mirari potui, eundem auctorem (*r*), in fine ejusdem capituli, ubi dixerat, se sine ulla haesitatione Sectionem Caesaream instituturum, si necessitas illam postularet, habere sequentia: *Metus, ne approbarem crudelem hanc operationem, & animos adderem aliis Chirurgis, ut illam tentarent, ad exemplum Ruleau, facit, ut protester, me, licet versarer in tali casu, ubi crederem illam absolute necessariam esse, simulque adesse optimam spem felicis successus, tamen nunquam illam tentaturum.* Longe crudelior videtur illa operatio, ubi caput infantis, in pelvis angustia immobilis haerentis, quinto jam die, cultro discidit, cerebri partem eduxit, dein, manu in cavum cranii immis-

(*o*) Liv. 2. chap. 32. pag. 352 & seq. (*p*) Peu pratique des Accouch. liv. 2. chap. 2. pag. 316 &c. (*q*) Liv. IV. chap. XII. pag. 521 & seq. (*r*) Ibid pag. 526.

missa, digitis prehenso cranio, eduxit infantem, membra moventem adhuc.

Certum est hodie per numerosa satis observata, Sectionem Caesaream institutam fuisse, superstite matre, & post integra sanitate fruente, ac foecunda. Alia occasione ad §. 170. 3, ubi de vulneribus lethalibus agebatur, bini casus memorati fuerunt Sectionis Caesareae feliciter tentatae, in quorum uno obstetrix dissecto utero foetum eduxit. Plura alia collecta habentur observata (*s*), quae docent, Sectionem Caesaream cum successu administratam fuisse; qualia hic recensere nimis longum foret.

Omnes tamen in eo conveniunt, periculosam esse hanc operationem, adeoque non adhibendam, si alia methodo liberari gravida posset. Considerando autem partuum Caesareorum historias, patere videtur, saltem in quibusdam institutam fuisse hanc operationem, dum adhuc alia in arte auxilia supererant, quibus cum fiducia quis uti potuisset. Sic legitur, ob concreta pudenda, abdomen dissectum fuisse gravidae, ut foetus educeretur: sed certe tutius scalpello haec concretio tolli potuisset; uti ex ante dictis constat: Eadem operatio instituta fuit, dum natibus prodiret infans duplicatus: notum autem est, talem situm infantis ab artis magistris nequidem inter laboriosos partus numerari, cum saepe facile sic prodeat infans. Plures leguntur casus mulierum, quae, sectionem caesaream passae, postea feliciter pepererunt, & saepius quidem: certe in his non potuit culpari mala pelvis conformatio, quae non emendatur hac operatione. De aliis legitur, quod saepius passae fuerint hanc operationem, dum absque hac parere non potuerint: in his procul dubio pelvis nimis angusta fuit, quam ut foetum adultum transmittere posset. Quamdiu in populosissima Amstelaedamensium urbe paucis tantum notus erat *Vectis Roonhuysianus*, illi soli feliciter caput incuneatum foetus liberabant ab his angustiis; quod aliis vel nunquam succedebat, vel rarissime, & non nisi foetu jam mortuo. Cum ergo egregiis inventis adeo aucta fuerit a *Roonhuysio*, *Levreto*, & aliis, ars obstetricia, sperandum est, rarius occursuram esse necessitatem Caesareae Sectionis; praecipue, si salutari lege caveatur, ne artis imperitae mulieres obstetricis munere fungantur, quae toties sua inscitia naturalem partum mutant in difficillimum.

Sectio ergo Caesarea locum habet, ubi de impossibilitate partus alio modo perficiendi constat: hanc autem *Levret* (*t*) in nimia pelvis angustia ponit, tali nempe, ut obstetricans manum in pelvis cavum deducere nequeat, vel saltem illam, postquam pedem infantis arripuit, retrahere non possit.

Praeterea, si utero rupto, uti ante dictum fuit, totus infans in cavo abdominis haereat, tunc partus impossibilis est, & sola superesset Sectio Caesarea: sed si considerentur symptomata pessima, quae uteri rupturam comitari solent; animi deliquium, pallor cadaverosus, frigus extremorum, pulsus deficiens, sudor frigidus; quem saepe brevi mors sequitur; quis audebit hanc ope-

(*s*) Académ. Royale de Chirurg. Tom. I. pag. 623-650. Tom. 2. pag. 308-350. Cangiamila Embryol. sacr. Lib. 3. Cap. 1. pag. 113 & seq. (*t*) L'art des Accouch. §. 653. pag. 107.

operationem tentare in ancipiti adeo ſtatu; quae tamen ilico inſtitui deberet, ut prodeſſet. An unquam parturiens, parentes, adſtantes, admittent in arena captum conſilium? An invenietur Chirurgus adeo obfirmati animi, ut illam perficiendam in ſe ſuſciperet? ſummo jure has difficultates movet egregius *Levret* (*u*).

De conceptibus illis, qui extra uterum facti ſunt, in ovario, tubis Fallopianis, &c., poſtea adhuc dicendum erit: facile autem patet, illos naturali via educi nunquam poſſe: unde & pro illis indicaretur Sectio Caeſarea. Verum, uti optime monet *Levret* (*w*), ut gravis adeo operatio inſtituatur, certo conſtare debet, foetum non in utero, ſed extra uterum, haerere. Signa autem Diagnoſtica, quae plenam hic dant certitudinem, hactenus deficiunt.

Licet autem, ut foetus in lucem edatur, requiratur proportionata pelvis amplitudo ad caput tranſmittendum, partus etiam difficillimus reddi poteſt, quamvis pelvis bene conſtituta fuerit, ſi caput foetus ſolito majorem magnitudinem habuerit; quae ſi talis foret, ut nullo modo tranſire poſſet, ſola Sectio Caeſarea opem ferre poſſet (*x*), praeſertim, ſi a calcitratione foetus, in his anguſtiis haerentis, metus foret rupturae uteri. Verum, cum conſtet multis obſervatis, vaſta etiam robuſtorum infantum capita, ſenſim tranſpreſſa fuiſſe, vel forcipe, vel & *Vecte Roonhuyſiano*, protracta; cum non tantum oſſa capitis foetus cedere, ſed & ſupra ſe mutuo ſcandere, poſſint; cum praeterea conſtet ex ante dictis, in difficillimo partu ipſa pelvis oſſa a nexu mutuo recedere, & viam ampliorem reddere; non videtur facile haberi poſſe omnimoda certitudo impoſſibilis tranſitus; quae tamen requiritur, ut periculoſa adeo operatio, qualis eſt Sectio Caeſarea, inſtituatur. Hydrocephalo affectos infantes natos fuiſſe, conſtat, non tantum vivos, ſed & per plures menſes ſuperſtites (*y*): ipſe aliquoties vidi tales, ut mirarer, quomodo per pelvis cavum tranſire potuerint. Verum tamen eſt, ſatis flexilia eſſe plerumque in hydrocephalo calvariae oſſa, & totum caput facilius poſſe elongari, ſicque melius ad tranſitum adaptari. Videri poſſunt & illa, quae ad §. 1217 de hac re habentur.

De Methodo autem Sectionem Caeſaream perficiendi ſcripſit *Rouſſetus* (*z*), cujus tractatus, gallica lingua ſcriptus, raro inveniri poteſt; ſed hunc *Caſparus Bauhinus* Latinitate donavit, & invenitur in collectione *Gynaeciorum*. Optime & omnia, quae partum Caeſareum ſpectant, collecta habentur apud *Celeb: Heiſterum* (*a*). His addi merentur, quae *Levret* de operatione Caeſarea habet (*b*).

(*u*) L'art des Accouch. §. 653. pag. 97. (*w*) Ibid. pag. 108. (*x*) Crantz de utero rupto pag. 30 32. (*y*) Ibid. in notis. (*z*) Iſr. Spachii pag. 476. (*a*) Inſtitut. Chirurg. Part. 2. Sect V. Cap. CXIII. Tom. 2. pag. 755 & ſeq. (*b*) Suite des obſervations ſur les accouch. labor. Artic. IX.

§. 1317.

§. 1317. **I**nfantis vitio contingit, ubi ille immobilis, mortuus, vel ita situs, ut ipse sibi claudat portam.

Considerandae jam sunt illae causae partus difficilis, quae non a matre, sed ab ipso foetu, pendent.

Antea patuit, praecipuam vim, per quam foetus excluditur, pendere a valida vi contractili uteri, & summis, imprimis circa finem, parturientis nixibus: foetus suis viribus non adeo multum contribuere videtur, nisi quod motu membrorum irritet uterum, ut validissime contrahatur. Quotidianis autem observatis constat, foetus etiam mortuos excludi absque adeo magnis molestiis.

Verum malus situs foetus in utero frequentior causa est difficilis partus: situs naturalis foetus, partus tempore, laudatur ille, ubi vertex capitis directe, una cum orificio uteri sensim magis magisque dilatando, vaginae imminet, ita ut facies os sacrum matris respiciat, occiput ossa pubis, brachia habeat lateribus applicata, pedes sursum elatos. Talem autem situm foetus non semper habuit, sed ultimis graviditatis mensibus, in quibusdam citius, in aliis tardius, acquirit. Antea enim caput non deorsum, sed sursum, haeret (*c*). Quando autem caput deorsum labitur, tunc dicitur verti foetus; quod in multis circa octavum mensem contingit; in quibusdam, dum jam parturire incipiunt. Unde monuit *Hippocrates* (*d*): *Puer autem, ubi circumquaque membranae disruptae sunt, siquidem suo momento in caput inclinet, mulier facile parit.*

Quod si in latus (*transversus*), *aut in pedes, prodeat* (*id enim saepius contingit, si illuc momentum vergat, vel propter uteri amplitudinem, vel si mulier in ipso partus dolore primum non quieverit*); *si sic, inquam, prodeat, difficulter pariet mulier. Jam vero ex his plurimae, vel ipsi foetus, vel una etiam cum suis foetibus matres, perierunt.* Alio in loco (*e*) pariter difficilem pronunciat partum, si foetus transversus in utero jacuerit, aut in pedes exeat: laudat vero, tanquam perutile, si capite prodeat: *Ut enim, si quis in lecythum angusti oris olivae nucleum immittat, hunc transversarium educere non facile est; sic sane etiam mulieri gravis est affectio, ubi foetus transversarius fuerit; etenim ipsum exire perarduum: grave vero etiam est, si in pedes prodierit, & plerumque, aut matres, aut puelli, aut ambo etiam, pereunt. Est autem & haec magna causa, cur non facile exeat; si mortuus, aut sideratus, aut duplicatus, fuerit.*

Transversum quidem situm foetus in utero omnes adhuc hodie agnoscunt esse difficilem; verum, si per pedes prodeat, vix non pro partu naturali ac facili habent obstetricantes, & difficiles partus plurimos feliciter absolvunt, dum malum situm obtinet foetus, si pedes arripere, & sic extrahere ex ute-

(*c*) Noortwyk de utero gravido pag. 208. (*d*) De Natur. Puer. Cap. XI. Charter. Tom. V. pag. 324. (*e*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 31. Charter. Tom. VII. pag. 748.

utero possint foetum. Neque etiam pro difficili adeo partu habetur, si duplicatus infans natibus prodeat, modo non nimis torosus fuerit.

Foetus autem, in utero materno haerens, mobilis est, & quamdiu nondum capite, vel alia corporis parte, in ipso pelvis cavo figitur, potest nunc hanc, nunc illam, corporis partem offerre explorantis digitis. Notavit hoc *Deventer* (*f*), & monuit, mobiles tales foetus raro recte versos prodire, sed saepius in utero jacere transversos, & tunc, aquis jam formatis, vel nihil omnino sentiri, vel & quandoque diversas foetus partes successive, manus, pedes, dorsum, &c. Vocabatur *La Motte* (*g*) ad parturientem, quae justum pariendi tempus adesse credebat: inveniebat os uteri dilatatum ad magnitudinem nummi Imperialis; dolores augebantur, aquae formabantur, & manifestè tangebat caput infantis; unde brevi secuturum partum augurabatur: sed dolores cessabant, qui vesperi sequentis diei redibant frequentes & validi; os uteri valde dilatatum, membranae aquas continentes jamjam rumpendae, videbantur. Cessaverunt denuo dolores, & per triginta quinque dies commode se habuit; tunc parturire incepit denuo: verum non amplius tactu percipiebatur caput foetus, nec ulla alia pars, &, ruptis violentia dolorum aquis, absque difficultate *La Motte* introduxit totam manum ad carpum usque, tuncque invenit pedem & manum foetus torosi admodum ac fortis, quem pedibus arreptum non sine diffultate eduxit; ob magnam nempe corporis molem. Optime hinc concludit, non manere in eodem situ foetus, licet capite deorsum lapso pristinum mutaverint situm.

In Sacris Literis legitur (*h*) de *Thamar*, gemellis gravida, quod *unus protulit manum, in qua obstetrix ligavit coccinum, dicens: ille egredietur prior. Illo vero retrahente manum, egressus est alter; dixitque mulier; Quare divisa est propter te maceria? & ob hanc causam vocavit nomen ejus Phares: postea egressus frater ejus, in cujus manu erat coccinum, quem appellavit Zara.* Verum quidem est, quod gemelli soleant singuli in propria sua amnii membrana haerere, & communi chorio involvi; sed minime videtur impossibile, ut a motu gemellorum in utero rumpatur amnios, imprimis inter partus dolores, & tunc gemelli in eadem cava membrana haereant. Praeterea *Celeberrimus Mery* (*i*) exhibuit *Academiae Regiae scientiarum* binos gemellos, qui eodem involucro continebantur. Numerosae habentur in Historia Medica observationes foetuum inter se concretorum; qui debuerunt certo in eadem membrana cava habitasse: praeterea videmus, plures artis obstetriciae magistros enumerasse cautelas, ut in versione foetuum, dum per pedes educi debent, caveatur, ne singuli gemellorum pedes simul prehensi attrahantur, sicque partus ex difficili reddatur impossibilis. Unde confirmantur illa, quae in Historia Sacra leguntur.

Ubi vero foetus extra uterum haeret, tunc partus per solitas vias omnino im-

(*f*) Nov. lum. obstetric. Cap. 40. pag. 176. (*g*) Traité des Accouchem. liv. IV. observ. 374. pag. 570. (*h*) Genes. Cap. 38. (*i*) Acad. des sciences 1693. Mémoir. pag. 116.

impoſſibilis eſt. Antea dictum fuit, in difficili partu foetus quandoque, rupto utero, in matris abdomen delapſos fuiſſe. Sed & obſervationes docuerunt, foetus extra uterum conceptos fuiſſe, in tubis Fallopianis, & in ovariis, illisque locis excreviſſe in ſolitam molem. Sexies feliciter pepererat mulier, & ſeptima vice gravida per ſex menſes bene ſe habuit; verum ineunte menſe ſeptimo copioſam uteri haemorrhagiam paſſa fuit: non diu poſt fuscus foetidus ichor prodiit, & in vagina incepit moleſtam puncturam ſentire; a Chirurgo extracta fuerunt quaedam foetus oſſa, & poſtea adhuc plura: calvaria tamen adhuc integra tactu percipiebatur, nec ſpes videbatur, illam per aperturam, in laterali parte vaginae obſervatam, poſſe exire, niſi putredine oſſium cohaeſio ſoluta fuiſſet. Varia tentata fuerunt incaſſum, & vomitu, diarrhoea, aliisque malis, confecta, ac emaciatiſſima, periit. Prudenti cadaveris diſſectione facta, apparuit, tubam Fallopianam dextram, in ſaccum diſtentam, continere reliqua foetus oſſa: uterus inveniebatur integer, & ſanus (*k*). Nec adeo rarum eſſe, foetus extra uterum concipi, & creſcere, monetur (*l*); ubi ſimul habetur rarus caſus foetus inventi, non in cavo tubae Fallopianae, ſed in ſacco a membrana exteriore tubae formato: circa umbilicum tumor naſcebatur, tranſſudans ſeroſam materiem; quo diſſecto, extrahebatur foetus; ſed jam ſemiputridus. Nulla autem arte ſervari potuit miſera; ſed undecima poſt diſſectum tumorem die periit. Notatur autem, quod toto graviditatis tempore nunquam lac in mammis habuerit. Plura alia ſimilia videri poterunt (*m*).

Sed legitur & in ipſo ovario conceptum factum fuiſſe, quod, a creſcente foetu ruptum, una cum copioſo ſanguine in abdomen effuſo, inventum fuit, tubis Fallopianis, & utero, integris (*n*).

Sponte patet, ſola operatione Caeſarea tales foetus, extra uterum natos, educi poſſe. Verum videntur deficere ſigna, quae deberent certo docere, talem caſum adeſſe: nemo enim prudens hanc operationem ſuadebit, vel inſtituet, niſi certus ſit omnino, abſolute illam requiri. Unde in cadavere mortuae matris hoc detegitur, vel abſceſſu in variis locis nato, dein aperto, foetus integer, vel putrefacti jam oſſa ſoluta a ſe invicem, educuntur; quales plures caſus in Hiſtoria medica habentur.

(*k*) Anton. Benevoli Diſſertaz. &c. pag. 104 & ſeq. (*l*) Académ. des ſcienc. 1714 Hiſt. pag. 29. (*m*) Ibid. 1721 Hiſt. pag. 27. & 1748 in 4. Mémoir. pag. 108 & ſeq. (*n*) Philoſoph. tranſact. abrid'gd Tom. 3. pag. 212 &c.

§. 1318.

§. 1318. Mortuus cognofcitur, fi immobilis; fi arteriae umbilicales fentiuntur in funiculo umbilicali quiefcere, maxime prope corpus infantis; fi foetida exeunt; fi pondus ingens; fi laborat tenefmo; fi fyncope; horripulatione; halitu graveolente; colore livido; fi diu elapfis aquis nondum peperit; fi epidermis prompte a cute fecedit; fi cutis foetus flaccida, facile feparanda; offa mollia, & mobilia.

Agendum jam de fignis, ex quibus concludi poteft, foetum mortuum effe. Antequam enim hoc cognofcatur, in difficili partu cogitandum femper eft, de matre & foetu fervandis; ubi vero foetus mortuus eft, rudius tractari poterit, & de fola matris falute agitur. Singula ergo expendenda funt, & fedulo confiderandum, qualem certitudinis gradum habeant.

Si immobilis. Quamvis foetum fe movere in utero certum fit, tamen ingens hic occurrit diverfitas, non tantum in diverfis mulieribus, fed in eadem: novi plures matronas, quae credebant, fe foetum mortuum, vel faltem valde debilem, parituras, cum vix ullum motum fentirent; attamen prodiit infans vegetus, & torofus. Omnium maxime folent angi gravidae, dum antea frequentes & validos motus foetus fenferunt, fi inter pariendum fentiant fere nullos. Verum fi in difficiliore partu, ruptis jam aquis, uterus valide fe contraxerit, & infantis corpus arctiffime complectatur, motus vix ullus percipietur: poterit infans, in his anguftiis haerens, hebetior fieri, animi deliquium levius pati, &c. Unde patet, hoc fignum, fi folum fuerit, fatis incertum effe.

Si arteriae umbilicales &c. In partu naturali, dum caput orificium uteri, propulfis aquis, fenfim dilatat, & ruptis aquis os uteri replet, funis umbilicalis tangi nequit: hinc imprimis locum haberet hoc fignum, dum, una cum capite, vel alio foetus membro, prodit chorda umbilicalis, vel & quandoque fola prolabitur; quod imprimis contingere folet, dum infans transverfus in utero jacet. Tunc, fi nullus in chorda pulfus arteriarum percipiatur, concludi poteft, infantem in fummo verfari periculo quidem, fed de certa morte neque ex hoc figno conftat, cum languere poffit foetus, & tamen poftea revivifcere; uti fatis frequentibus obfervatis conftat, vitales prodiiffe foetus, dum, verfione facta, per pedes extrahebantur, licet in prolapfa chorda umbilicali nullus amplius arteriarum motus perciperetur.

Si foetida exeunt. Foetorem notare corruptionem jam inceptam, negari nequit, adeoque malum quidem fignum eft, fed non femper notat, foetum mortuum effe: poteft enim ab alia caufa fieri; unde merito monuit *Manningham* (o), quod *uteri excretiones foetidae non femper infantem mortuum indicant*, *quum a grumis fanguinis diutius retentis corruptis fieri poffint.* Si enim vafis chorii, vel placentae, folutis fanguis exeat, nec libere tamen per os ute-

(o) Art. obftetric. compend. pag. 23.

uteri elabatur, relictus grumescet, & aëris accessu putrescet satis cito: idem observatur post puerperium, dum grumi sanguinis in utero, quandoque & in vagina, retenti prodeunt, admodum foetidi. Praeterea optime notat *Mauriceau* (*p*), contingere quandoque; ut ex gemellis unus mortuus jam computrescat, dum alter vivus, & sanus, est: talem casum se vidisse affirmat in juris consulti uxore, quae motum foetus viventis se sentire dicebat, dum ipsi assidens obstetrix mortuum, & putridum, testabatur. Ambo verum dixerant; primus enim, qui prodiit ex gemellis, mortuus erat, & corruptus; alter vivus, & vegetus. Sed & malus odor adest, si meconium foetus excreverit, dum adhuc in utero haeret; & acriter insurgit *Mauriceau* (*q*) contra illos, qui meconii excretionem pro certo & indubitato signo mortis foetus ponunt; quod certo falsissimum est, cum soleat contingere, quando foetus natibus prodit, & frequenter etiam, dum ob malum situm verti debet infans in utero, ut pedibus arreptis educi possit.

Pondus ingens. Hoc signum imprimis locum habet, dum infans aliquo tempore ante partum mortuus fuerit: si enim per aliquot dies gravida nullum omnino motum infantis senserit, & dein percipiat, dum in hoc illudve latus se convertit, ac si pondus iners huc illucve dilabatur, tunc justa suspicio nascitur foetus mortui. Si autem foetus jam pelvis cavum ingressus fuerit, & ibi haerens moriatur, facile patet, hoc signum tunc non habere locum; cum in tali casu non possit foetus situm mutare; praecipue, si, aquis elapsis, uterus se contraxerit. Optime *Hippocrates* (*) hoc notavit: *Quum mortuus foetus fuerit, tum aliis signis conjicere licet, tum etiam jubere oportet, ut modo quidem in dextrum latus jaceat, modo etiam in sinistrum convertatur. Dilabitur enim foetus in utero, quocumque se vertat mulier, velut saxum, aut aliud quidpiam, si mortuus fuerit; & pectinem frigidum mulier habet. Quod si vivat, pecten calidus est, & totus quidem venter cum reliquo corpore decidit, nihilque in eo absque reliquo corpore delabitur.*

Si laboret tenesmo &c. Nititur sic viva mater, inscia saepe, nociturum cadaver expellere. Interim ille tenesmus non semper adest: animi deliquium, horripilatio, saepius observantur; &, si foetus mortuus jam in utero putrescere inceperit, tunc & halitus graveolens adest. Verum imprimis mira mutatio in facie gravidae observatur, dum mortuum foetum gerit: pallet sublivida, labia imprimis lividum colorem habent, oculi triste quid monstrant, nec solita vivacitate resplendent, licet ignorent gravidae calamitatem suam. Quod imprimis vidi in nobili illa matrona, cujus ad §. 1306 mentionem feci, quae bis pepererat infantem mortuum, chorda propria umbilicali in nodum constricta in utero: luctuosus apparebat vultus; licet hilarem se esse testaretur omnibus; post biduum mammae concidebant; postea languere incepit, & levi febricula corripi; quae mansit, donec mortuus foetus prodiret.

Sic

(*p*) Traité des malad. des femm. grosf. Tom. I. liv. 2. chap. XII. pag. 277.
(*q*) Ibid. 278 279. (*) De superfoetatione Cap. IV. Charter. Tom. VII. pag. 862. 863.

Sic vicino funere palluit, uti ſcitiſſime *Vanierius* (*r*) de ſalicum ſtipitibus cecinit, quibus fulcire ſolent hortulani teneras arbuſculas;

> *Ut mors caeca rapit ſaepe optima quaeque, ſalignum*
> *Exſtinctis tilia atque ulmo, mirabere truncum*
> *Fundere pallentes vicino funere ramos.*

Si diu elapſis aquis non peperit. Haeret enim tunc in magnis anguſtiis foetus, & ab utero contracto valide comprimitur, cum antea, in liquore amnii haerens, tutus erat ob omni preſſione. In periculo mortis tunc verſari foetum, agnoſcunt omnes; ſed nullo modo certum eſt hoc ſignum, cum paſſim obſervationes doceant, per plures dies in his anguſtiis haeſiſſe foetus, & tamen prodiiſſe in lucem vivos.

Si Epidermis &c. Ubi de *gangraena* & *ſphacelo* §. 427. 429. antea agebatur, dictum fuit, dum pars corporis in mortem tendit, Epidermidem a cute ſeparatam elevari in bullas ichore plenas: dum incepta putredo in cadavere eſt, periti Anatomici noverunt, facile ſeparari Epidermidem a ſuppoſitis partibus; quo artificio ſolent uti, ut Epidermidis ſtructuram indagent, & demonſtrent. Unde patet, illud ſignum magni momenti eſſe, dum agitur de morte foetus.

Multo magis autem, ſi cutis foetus flaccida, facile ſeparanda. Mollities enim, flacciditas, ad tactus veſtigia non reſurgens (§. 427. 4), in parte corporis, numerabatur inter ſigna gangraenae jam praeſentis; ſi autem his jungeretur *cutis ſeparabilis* (§. 429. 4), non tantum gangraenae, ſive mortis inceptae, ſed ſphaceli, mortis nempe abſolutae, indicium habetur. Si capite praevio in uteri orificio haereat infans diutius in partu difficili, tunc pars capitis aperturae orificii uteri reſpondens incipit in tumorem elevari, ſi vivit: ubi autem talis tumor non adeſt, vel, ſi adfuerit, flacceſcere incipiat denuo, tunc obſtetricantes fere deſperant de vita foetus. *Si caput infantis in exitu haereat, cum non ſit tumefactum, eſt, cur mortuum credas* (*s*).

Oſſa mollia & mobilia. Hoc de oſſibus capitis foetus intelligendum: notum enim eſt, calvariam recens nati infantis pro magna parte adhuc membranaceam eſſe. Quamdiu illa pars membranacea a contento encephalo tenditur, tunc caput reſiſtit: ubi autem poſt mortem omnia collabuntur, ſubſident membranae, partes oſſeae calvariae in foetu vacillant, & facile ad ſe mutuo accedunt; adeoque & hoc merito pro malo ſigno habetur. Unde etiam fit, ut, mortuo jam foetu, oſſibus mobilibus, caput quidem facilius tranſeat; verum tamen inde non ſemper difficilis partus emendatur; nam *Infantis mortui caput, e corruptione emollitum, non aeque ac vivi, exitum humeris in partu conciliat* (*t*). Tunc ſaepe accidit, ut dum capite arrepto infantem educere ni-

(*r*) Praed. ruſtic. (*s*) Manningham art. obſtet. compend pag. 23.
(*t*) Ibidem.

nituntur obstetricantes, illud a trunco avellitur; qui, in utero manens, difficulter postea educi potest.

Cum autem ex modo dictis constet, omnia haec signa non dare singula plenam certitudinem mortis foetus, patet, magna cautela hic opus esse, ne instar mortui tractetur foetus, qui adhuc vivit. Apud *Hippocratem* legitur (*u*) de muliere, in quartum vel quintum mensem gravida, quae, anasarca totius corporis tumens, simul asthmate laborabat adeo molesto, *ut decumbere non posset*; *sed si qua somni incideret opinio*, *eum sedendo caperet*. *Fere sine febre erat*, *foetusque ex longo intervallo non movebatur*, *ac veluti ad corruptionem tendebat*. Per bimestre spatium duravit illud asthma; postea, fabis melle conditis, mellis linctu, & *cumino Aethiopico* ex vino, usa, melius se habuit. *Deinde multa matura*, *pituitosa*, *& alba*, *tussi rejecit*, *spirandi difficultas desiit*, *& prolem edidit foemellam*. Cum autem nulla fiat, nec abortus, nec foetus mortui, mentio, admodum vero simile videtur, quod vivam puellam pepererit, licet motus foetus in utero non perciperetur, & gravi adeo morbo mater laboraret. Minus prudentes Medici hydropis curam tentassent validis remediis, nullam curam habentes foetus; mitioribus usus *Hippocrates* morbum abstulit, prolem servavit.

Antea enumerati fuerunt aliquot casus foetuum vivorum, uncis crudeliter laceratorum, quia mortui credebantur: plures similes in Historia Medica habentur. Unicum exemplum adhuc adducam, quia ipse *Deventer* (*w*), adeo prudens in arte obstetricia, fatetur, sibi ipsi contigisse tale infortunium. Vocabatur ad vicinum pagum, ut succurreret mulieri, per plures dies jam parturienti, licet infans in situ naturali foret: intra bidui spatium, nec obstetrix, nec mater, ullum senserant infantis motum; hinc mortuum certo credebant; neque aliud se colligere potuisse, *Deventer* fatetur; unde matri servandae intentus rudius tractavit infantem; qui tandem in lucem prodiit vivus; & per paucos dies adhuc superstes fuit. Duo vel tria in capite aderant tubera, ex nimia compressione nata; quod maxime dolebat. Subjungit autem sequentia: *Fateor*, *hunc errorem totidem inde annis documento mihi & fuisse & fore posthac*, *dum spiritus hos regit artus*, *ne unquam infantem ut mortuum tractem*, *testimonio parturientis aut obstetricis persuasus: Imo de proprio sensu diffido*, *nihil ratum habens*, *praeter supremae capitis cuticulae dissolutionem*, *quae quidem ibidem haud facile dissolvitur*, *quia mediantibus capillis adhaeret*; *neque infantem ulterius sine maximo labore tangere licet*. Monet autem, difficiles illos casus tunc imprimis contingere, quando nimis magnum caput, vel pelvis angustior, est. Cum autem ars obstetricia novas suppetias acceperit per recentiorum inventa, multum sperare licet, etiam in difficillimis casibus, uti patet ex illis, quae ad §. 1316 dicta fuerunt. Monet, similem in partu difficultatem obtinere, *si propter uterum obliquum infans in meatu*, *instar cubiti incurvato*, *haeret*. Verum de hac re statim dicetur. Unde hoc tempore, dum ars obstetri-

(*u*) Epidemic. VII. aegrot. XI. Charter. Tom. IX. pag. 557.

(*w*) Novum lum. obstet. Cap. 32. pag. 140 & seq.

tricandi auctior adhuc & emendatior eſt, firma manet concluſio, quam *Deventer* (*x*) habet: *Iſtiusmodi igitur infantes, de quibus hic ſermo eſt, ſive vivi ſive mortui, ſola manu obſtetricante, non autem inſtrumentis vulnificis, traducendi ſunt; quoniam aegre, uti dictum eſt, certo cognoſci poteſt, vivine, an emortui, ſint.* Neminem poenitebit unquam, ſi mortuum foetum in difficili partu tractaverit, acſi vivus foret; ſed quantae manent anguſtiae illos (*perpetuum quatiente animi tortore flagellum*), qui temerario auſu vivum infantem, uncis dilaniatum, protrahunt.

§. 1319. Simul ac foetus cognoſcitur mortuus (1318.), metu gangraenae, ſyncopes, mortiſque maternae, eximendus eſt, vel per pedes maxime, ſi fieri queat.

Quamdiu adhuc in membranis clauſis haeret foetus mortuus, non tam cito corrumpitur; verum ubi, ruptis membranis, aquae jam effluxerunt, liber aëri datur aditus, & tunc in utero calido ac humido cito putreſcit. Sed dum uterus undique contiguus eſt putrido cadaveri, metus eſt, ne inde peſſime afficiatur, & a reſorpto putrido peſſima mala ſequantur. Dum ſubmerſi animalis abdomen rumperetur media aeſtate, tanta exivit mephitis, ut vix non in animi deliquium ceciderim, dum tranſirem, licet ſaniſſimus, robuſtus, & in ipſo aetatis vigore, eſſem; non mirum ergo eſt, ſi ſyncope ſequatur, dum putreſcit in vivente matre cadaver. Imo a reſorpto putrido febris maligmoris oritur, quae poſt eductum foetum mortuum pergens matrem necat. Unde merito *Manningham* (*y*) monuit ſequentia: *Mulieres, quae mortuum, & corruptum, infantem edunt, febre interim continua laborantes, poſt partum, paucis interpoſitis diebus, fere moriuntur.* Unde omnes conveniunt in eo, foetum mortuum quantocyus educendum eſſe. Notat *Mauriceau* (*z*), foetu jam per aliquod tempus mortuo, ceſſare dolores, vel ſaltem adeo languidos fieri, ut non ſufficiant foetui expellendo. Suadet tunc, ut excitentur nixus parturiendi acriori clysmate injecto; quod ſi non ſucceſſerit, obſtetricantis manu educendum eſt foetus cadaver potius, quam ut ecbolica dicta remedia exhibeantur, quae calida acria ſolent eſſe, & magnopere nocere poſſent, vel omnino nugacia ſunt, quibus confidere nemo prudens poterit.

Imprimis autem eligitur hodie, ut pedibus extrahatur foetus mortuus, vertendo illum, ſi alio in ſitu haeſerit; de qua verſione ſequenti numero dicetur. Ubi autem caput inclavatum haeſerit, tunc illud retroprimi non poteſt; unde tunc uncis infixis caput protrahendum juſſit *Mauriceau* (*a*): Hodie forcipe *Levretiano*, vel vecte *Roonhuyſiano*, feliciter hoc perficitur, & tutius, quam terrifico illo uncorum apparatu. Simul etiam conſulitur famae obſtetricantis, ne malevolae obſtetrices, ut ſaepe ſolent, dicant, Chirurgum oc-

(*x*) Novum lum. obſtet. Cap. 32. pag. 142. (*y*) Art. obſtetric. compend. pag. 23. (*z*) Traité des malad. des femm. groſſ. &c. liv. 2. chap. 30. Tom. I. pag. 342. (*a*) Ibid. pag. 344.

occidisse foetum, quem mortuum uncis protraxit. Quantum autem profecerit in melius *Embryulcia*, manifeste patebit, si videatur methodus, quam commendavit *Hippocrates* (*b*) ad foetum mortuum educendum. Iussit enim manus & humeros abscindi, pectus ad jugulum usque dissecari, costas contundi, dum foetus in utero haeret. In alio loco (*c*) jubet; ut obstetricans in magno digito unguem habeat, quo humeros a cervice solvat, ventrem discindat; interanea dein eximere mandat, & molles costas conterere; ut sic collabens foetus corpusculum facilius educi possit. Similia, imo adhuc crudeliora, alio in loco leguntur (*d*).

Dum per pedes arreptus foetus mortuus protrahitur, contingit aliquando, imprimis si jam putrescere incepit, ut, toto corporis trunco jam educto, collum abrumpatur, & caput solum in utero maneat. Plerumque tunc os uteri se contrahit supra caput relictum, & cum illo reascendit, ac quidem tam alte, ut testetur *Celeberrimus Simson* (*e*), quod quandoque manum ad pedis distantiam, & ultra, introducere debuerit, antequam caput tangere potuerit. In tanta capitis distantia a vulva periculosum foret, uncos adhibere; & si capitis moles major fuerit pelvis cavo, tunc, illud extrahendo, contunduntur partes molles, quae inter caput foetus & pelvis ossa interjacent; unde multum mali metuendum est. Hinc credidit, utile futurum, si capitis moles minui posset, educto encephalo, & separatis, vel ad se mutuo compressis, capitis ossibus. Ut hoc tuto perficere posset, excogitavit annulum (*f*), cui affixum est scalpellum: annulum hunc applicat secundae phalangae digiti indicis, ita ut scalpelli acies respiciat volam manus; flexo tunc digito ad juncturam mediam, acies scalpelli paralela est primae phalangi, & sic una cum manu introducitur, pollice & reliquis digitis caput prehenditur, dein extenditur index, & scalpellum imprimitur capiti, sicque apertura fit, cui digiti immitti possunt, calvaria evacuari, & ossa educi: observavit autem, quandoque ossa non tam facile solvi a se mutuo, & separari; verum hoc succedere, si exspectetur per aliquod tempus: evacuaverat hac arte calvariam, & solverat unum ex bregmatis ossibus, nec tamen caput educere poterat. Cum lassata esset misera parturiens, & *Celeberrimus Simson* pariter, per trihorium cessavit ab operatione, tuncque facile ossa a se invicem solvere potuit.

Haec sunt praecipua, quae in tristi tali casu tentari poterunt.

Si autem foetus mortuus educi nequeat, putrescet, vicina inficiet, putridum resorbebitur, corrumpet pessime matris humores; sicque, post multas miserias toleratas, citius vel serius, mors sequi solet. Hinc *Hippocrates* (*g*) dixit: *At vero, si cui puer immortuus fuerit in utero, neque exierit, humido existente utero, etiam nullum humorem continente; imo quum siccatus fuerit uterus; primum quidem puer intumescit, deinde colliquescunt & putrescunt carnes, ac foras effluunt, postremo vero ossa prodeunt, fluorque aliquando illam prehendit, nisi*

(*b*) De mulier. morb. Lib. I. Cap. 69. Charter. Tom. VII. pag. 769. 770.

(*c*) De superfoetatione Cap. 3. Ibid. pag. 862.

(*d*) De foetus in utero mortui exsectione. Charter. Tom. XII. pag. 550.

(*e*) Medic. Essays and observat. Tom. V. part. I. pag. 446.

(*f*) Ibid. Tab. IV. Fig. 1. pag. 468.

(*g*) De superfoetat. Cap. IV. Charter. Tom. VII. pag. 862.

nisi prius moriatur. Notum est, cadaver, dum putrescit, tumere, & imprimis circa abdomen; quod optime notavit *Hippocrates.* Si cito in saniem putridam solutae carnes effluant, & validis antisepticis datis cautum sit, ne matris humores corrumpantur, quandoque evaserunt tales, ossibus, post soluta per putredinem ligamenta, successive expulsis, vel per vaginam, vel per anum; gangraena prius nata, & separata, quae partem vaginae & intestini recti accumbentis consumserat; unde postea, foedo incommodo, foeces tota vita per vaginam exeunt. Talis casus legitur (*h*) de muliere, quae, quinto mense graviditatis lapsa, animi deliquio corripiebatur; quod sequebatur febris valida, & profusa uteri haemorrhagia, una cum nixibus parturiendi: convaluit ita, ut posset solitos perficere labores; venter nec augebatur mole, nec subsidebat; subinde dolores sentiebat, quos semper comitabatur haemorrhagia. Octo mensibus elapsis, omnia haec mala augebantur, & finiebantur copioso alvi fluxu, cadaverosi odoris, cum tanta debilitate, in robusta caeteroquin muliere, ut de vita servanda nulla amplius spes haberetur. Post aliquot dies per anum inceperunt prodire foetus mortui membra, brachia primo, dein reliqua, ita ut intra octiduum omnes foetus partes per anum exiverint, excepta sola maxilla inferiori, quae serius prodiit. Perfecte tamen a tanto malo convaluit.

Quandoque & foetus mortui frustillatim ex umbilici regione exiverunt. Testatur *Bartholinus* (*i*), se hoc vidisse in muliere, quae gemellos gestare credebatur. Instante partu, post duorum dierum labores, nihil comparuit; post sex hebdomadas credidit, se foetuum motum sentire denuo; qui quinque annorum spatio perduravit; ita tamen, ut sensim illos observaverit constringi, & imminui. Postea intumuit umbilicus, ac disruptus fuit, & primis diebus aqua limpida, mox sanguis & pus effluxit, cum ossiculis nonnullis. Sic per umbilici foramen, septem octove annis patulum, quam plura ossicula sensim prodierunt; successit dein aliud foramen infra umbilicum, ex quo alia ossicula infantis, magno cum dolore, quotidie exprimebantur a natura.

Testatur autem *Bartholinus*, quod plura ex his ossiculis in Musaeo servaverit. Similia & ab aliis observata fuerunt (*k*). Non sine ratione creditur, saepius foetus, vel integre exeuntes, vel frustillatim eductos, extra uteri cavum haesisse. Gravida, tempore solito gestationis praeterlapso, vehementissime parturit, nec tamen prolem enititur; febre, abdominis doloribus, ventris torminibus, aphthis, aliisque diris symptomatibus, affligitur: Postea supra umbilicum apparent vesiculae, gangraenae instantis nunciae; quibus ruptis, ingens humorum prodiit copia, dein portio funiculi umbilicalis siderata, summo cum foetore. Post decem dies sinistra foetus manus, ad cubiti flexum usque, per integumenta communia abdominis, jam gangraenosa, prominuit: post biduum, discisso prudenter abdomine, educebatur foe-

(*h*) Acad. des scienc. in 4° l'an 1746. Hist. pag. 43. 44. (*i*) Epistol. Medicin. Centur. IV. Tom. IV. pag. 99. (*k*) Medic. Essays vol. V. part. I. pag. 442.

foetus, non mediocris magnitudinis, integer, foetidus: Difficilius educebatur placenta, quae neutiquam utero, sed sinistrorsum tubae Fallopianae, ovariove, inhaerebat. Novem tamen septimanarum spatio integre convaluit haec mulier a tanto malo, & Medicis atque Chirurgis, qui ejus curam gesserant, monstravit ventrem profunda cicatrice clausum, sed umbilico carentem (*l*). Hunc casum imprimis selegi, quia omnes, qui adfuerunt, Medicos & Chirurgos probè novi; de quorum fide & peritia nullum dubium esse potest.

Quanquam autem plerumque putrescat cadaver foetus in corpore materno relicti, & saepe frustillatim postea exiverit per varia loca, tamen & rari casus docuerunt, quandoque absque corruptione mansisse per plures annos, & sola mole ac pondere molestum fuisse. Sic legitur (*m*) de Senonensi muliere, quae, sexagesimo octavo aetatis anno mortua, per viginti septem annos foetum mortuum gestaverat. Sterili in conjugio vixerat diu, & quadragesimo anno signa graviditatis animadvertit: cessabant enim menses, pica laborabat, motum infantis solito tempore percipiebat, mammis lacte turgentibus: absoluto gestationis curriculo, parturire incepit, cum suppressione urinae ad aliquot dies, quae postea ubertim profluxit. Credebatur & aquas ruptas fuisse, excreto simul sanguinis coacti thrombo. Postea conciderunt mammae; motus infantis percipiebatur exiguus, vel nullus; nec unquam partus secutus fuit: per totum triennium misera in lecto decumbere debuit; dein ad finem vitae usque semper languit, de tumore, duritie, gravi pondere, in abdomine, pro vario corporis motu nunc in hanc nunc in illam partem decumbente, conquesta: simul appetitus languebat, quem subinde acetariis, & absorpto omphacio, excitare tentabat. Tandem post tot calamitates, viginti septem annorum spatio toleratas, moritur. Periti Chirurgi, aperto cadavere, invenerunt uterum rugosum, & versicolorem, sed simul tactu durum, ostracodermatis instar. Non sine difficultate durus adeo uterus dissecabatur; in cujus cavo inveniebatur foetus, transversim positus, & in orbem complicatus. Insolito spectaculo obstupefacti Chirurgi Medicos advocant, ut testes & judices forent; ut autem melius totum examinari posset, omnem illam molem manubus & uncis extrahunt, domumque ferunt; quod non absque magna vi fieri poterat. Invenerunt in duro hoc utero foetum, ad coxam dextram, ad nates, & ad partem spinae dorsi, omnino accretum uteri cavae superficiei: ossa capitis tenuia quidem, sed firma, & instar cornu nitentia, cute capitis in multis locis pilosa: sinistra manus in pugnum adeo firmiter erat contracta, & summi digiti ita palmae haerebant, ut, licet apparerent seriatim inter se distincti, reipsa tamen in unum idemque corpus verè lapideum concrevissent. Dextrum brachium ad umbilicum manum extendebat, quae ad carpum inadvertenter excisa fuit, & in alvo matris relicta. In genere, *facto ex oculis & tactu judicio,*

(*l*) Cornel. Trioen observat. Medic. Chirurg. fascic. pag. 64 & seq.

(*m*) Maur. Cordaei rhemi comment. VII in Lib. I. Hippoc. de mulier. apud Spach. in Gynaec. pag. 740.

cio, totum istud opus Phidiae alicujus esse dixeris, qui vel ex ebore, vel ex marmore, maturae aetatis embryi absolutissimam imaginem expressisset, maxime cum in ea duritie corpusculi moles non concidisset, imo cum cute nitida integram suam συμμετρίαν, & πολυχροίαν, retinuisset. Partes autem internae, viscera nempe omnia, cor, & cerebrum, habebant naturaliter, eo dempto, quod ultra modum induruerant (minus tamen quam externae); ita ut hodie exertum illud corpusculum neque putridinem minetur, neque teredinem. Cum autem milleni testes hunc foetum viderint, & manubus tractaverint, de facti veritate nullum superesse potest dubium. Caeterum Lithopaedion illud Senonense figura adumbratum habetur (*n*); ast satis rudi.

Sed & alia historia legitur (*o*) de foetu, qui per quadraginta sex annos latuit in alvo materna. Foemina nempe, quadragesimo octavo aetatis anno, omnia signa graviditatis sensit, tandemque partus dolores per septem septimanas toleravit, qui balneis adhibitis cessarunt quidem, sed abdomen tumidum remansit, absque dolore, solo pondere molestum. Postea adhuc duos infantes peperit sanos. Post mariti obitum quadraginta adhuc annis vixit; cumque semper se adhuc gravidam crederet, voluit, ut post mortem secaretur tumidum abdomen.

Rudi satis manu cadaver secuit Chirurgus, & ex abdomine magnum satis globum eduxit; quem, cum durus admodum esset, securis ictu aperuit. Cum in thesauro *serenissimi Ducis Wirtembergensis* servari deberet, relictus fuit in eodem statu ille globus. Per fissuram autem securi factam distinguere potuit *Celeberrimus Camerer*, in Tubingensi Academia Medicinae Professor, foetum, in hoc globo contentum, cujus caput difforme erat, pectus admodum complanatum; & quamvis foetus ille adhuc satis flexilis esset, tamen non foetebat. Involucrum autem, foetum continens, durum valde, cartilagineum, imo osseum, apparebat, in omni ambitu, excepta illa parte, per quam adhaeserat cuidam abdominis loco; ibi enim major erat mollities, & adhaeserat carni crassae, ac rubicundae. *Celeberrimus Camerer* merito credidit, foetum illum in tubarum alterutra conceptum increvisse, cum mater postea binos adhuc infantes pepererit.

Foetum autem hunc, Lutetias delatum jussu *serenissimi Ducis Wirtembergensis*, vidit *Celeberrimus Morand* (*p*), qui simul recenset historiam foetus mortui, per triginta & unum annos gestati: Plura Ibidem, lectu dignissima, de foetubus in matris corpore diu latentibus habenter.

§. 1320. Situs infantis redigendus est in eum, quo foetus possit educi, vel per caput, vel per pedes inprimis.

Qualis sit situs infantis in partu naturali, ad §. 1317 dictum fuit; adeoque, si sic positus fuerit foetus, ut ipse sibi portam claudat, tunc situs ille mu-

(*n*) Maur. Cordaei rhemi comment. VII. in Lib. I. Hippoc. de mulier. apud Spach. in Gynaec. pag. 478. (*o*) Academ. des Scienc. l'an 1721. Hist pag. 43. (*p*) Acad. des Scienc. l'an 1748. in 4° Mem. pag. 113.

mutandus erit, & reducendus ad naturalem. Imprimis hoc monendum est, ne dentur unquam stimulantia calida remedia in partu difficili, qui ab hac causa pendet: Urgent horum exhibitionem parturiens, adstantes, obstetrices, si minus peritae fuerint. Interim certum est, partus dolores eo plus nocere, & matri, & foetui, quo validiores ac frequentiores fuerint; si foetus sic situs sit, ut transire non possit. Leve refrigerans cardiacum, loco validi stimulantis remedii, prudens Medicus dabit, ut videatur aliquid agere, sicque querulae parturientis animum erigat, dum omnia disponuntur, ut perita manu situs perversus foetus mutetur. Magnae utilitatis autem est, si cito cognoscatur, foetum in malo situ haerere. Quando naturali in situ, praevio capite, foetus urget os uteri, illud sensim inter nixus parturientis dilatatur, & membranae, ante caput infantis positae, aquis collectis turgere incipiunt, formantque tumorem rotundum, tensum, dum dolor partus adest, flaccidiorem vero, ubi dolor remittit. Sic sensim, vi aequabili, magis magisque dilatatur os uteri, & ad felicem partum disponitur. Unde monent omnes periti artis obstetriciae, ne cito aquas, formari incipientes, rumpat obstetrix, nondum satis dilatato uteri orificio. Contingit enim aliquando, felici partu, foetum adhuc membranis suis inclusum prorumpere. Ubi autem aquae adeo distenderunt membranas, & os uteri jam adeo dilatatum fuerit, ut caput infantis, pone aquas haerens, in os uteri delabi possit, totamque ejus amplitudinem implere, tunc aquae rumpi poterunt; quod facile fit, si doloris tempore digito premat tumentes membranas obstetrix, vel easdem, digitis arreptas, leviter circumtorqueat. Si vero admodum tenaces fuerint hae membranae, scindi possunt, sed cum cautela, quia, erumpentibus aquis, caput foetus saepe proxime sequitur. Inter difficilis partus causas *Moschion* (q) ponit, si membranae nimis tenues rumpantur citius, sicque effundatur ille humor, qui ad lubricum lapsum (διὰ τὸ ὀλίσθημα) foetus praeparatus erat. Postea *Mauriceau*, & alii, idem monuerunt.

Si autem uterus recte positus fuerit, id est, si orificium ejus directe respondeat vaginae, & aquae formentur acuminatae, oblongae, tunc signum est, infantem male situm esse, neque capite praevio prodire (r). Quandoque tamen caput non admodum remotum est ab uteri orificio; tunc autem jubet sequentia: *Si invenerit uterum recte positum, & humores in longitudinem expansos esse; si modo manum, modo pedem, aut etiam caput, aliquatenus tangere potuerit, tunc opportunum tempus non negligat, judicans, satis protuberare aquas, &, tactu caput aliquatenus sentiens, ocyus membranam unguibus confringat, & protinus digitis caput in ostium dirigat, obstaculis quibuscumque, manus scilicet, pedis, funiculi umbilicalis, remotis; quod tum facile fieri poterit, quia satis spatii suppetit. Capite, hoc pacto, in ostium inducto, non est, quod obstetrix metuat, idem inde recessurum esse; humoribus enim effluxis, infanti in utero recto spatium non*

(q) Spach. Gynaec. pag. 19. 150. Cap. 40. pag. 177.

(r) Deventer. nov. lum. art. obstetric.

non est, sese huc illuc vertendi; quia uterus statim contractus infantem undique comprimit. Imo, quando aquae jam dudum effluxerunt, adeo arctatur uterus, ut difficulter verti, & in alium situm redigi, possit; dum simul omnia sicca sunt: de hac difficultate conqueruntur omnes, qui de re obstetricia scripserunt, & hinc sedulo monent obstetrices, ut cito, si absolvendo partui se impares credant, peritum obstetricantem in auxilium vocent. Foetus enim in periculo versatur, parturiens debilitatur, si aquae jam dudum effluxerint, antequam tentetur foetus versio: & major vis ipsi utero applicari debet, dum in illo, jam contracto, & sicco, situs foetus mutari debet.

Veteres Medici putaverunt, foetum in utero satis mobilem esse; hinc tentaverunt, mutare situm perversum foetus, dum parturientem concutiebant subito, & satis validè. Sic *Hippocrates* (*s*), dum tentabat, vertere foetum, *ut in caput prodiret secundum naturam*, suadet sequentia: *Supinae reclinatae molle quiddam coxis substernere oportet, atque etiam lecti pedibus aliquid supponere, quo altiores a pedibus decumbentes esse queant. Sed & coxae capite sint altiores; nullum vero capiti cervical subsit. Ad ea prospiciendum; quum vero retrusus fuerit foetus, & huc & illuc circumagatur, sublatis lapidibus, pedibus lecti suppositis, & eo quod coxis subditum fuerat, & lectum & coxas in pristinum statum restituito, capitique pulvinar supponito.* Patet satis, quod perversum foetus situm mutare in naturalem tentaverit hoc modo *Hippocrates.* An autem voluerit, situm infantis naturalem efficere, dum subducuntur fulcra lecti pedibus supposita, concussu quodam facto, an vero crediderit, illum jam adesse, dum removebantur haec, dubium videri potest. *Cornarius* enim haec verba, καὶ κατὰ φύσιν καθίςασθαι, retulit ad praecedentia, quae de situ foetus agunt; *Foësius* vero, & *Charterius*, crediderunt, pertinere potius ad situm parturientis restitutum. Sed alia loca *Hippocratis* videntur docere, quod a concussione parturientis mutationem situs foetus exspectaverit. Praecedenti enim capite (*t*), simili concussione, dum partus dolores urgebant, promovere partum conabatur. Praeterea alibi (*u*), cum parturienti mulieri foetus transversus ceciderit, habet sequentia: *Concutere autem hoc modo oportet: Super tenui linteo substrato mulier reclinanda, alio superinjecto, quo ejus pudendum obveletur, & utrumque crus tenui linteo tegendum, & utraque manus. Duae autem mulieres utrumque crus apprehendant, & aliae duae utramque manum; deinde eam ipsam non minus quam decies validè concutiant. Postea vero mulier in lectum reclinetur, ita ut caput deorsum, crura autem sursum, habeat, & mulieres omnes, dimissis manubus, crura apprehendant, eamque crebro in lecto concutiant, facta in humeros rejectione, ut in ampliorem locum concussus foetus convertatur, & naturaliter prodire possit.*

Foetum, quamdiu aquae nondum effluxerunt, satis mobilem esse, & nunc hanc nunc illam partem in uteri orificio tangi, antea dictum fuit. *Deventer* (*w*)

(*s*) De Mulier. morb. Lib. I. Cap. 68. Charter. Tom. VII. pag. 769.
(*u*) Ibid. pag. 768. (*t*) De foetus in utero mortui exsectione. Charter. Tom. XII. pag. 551.

(*w*) suo testimonio idem confirmat, simulque monet obstetrices, quod *Infantes isti mobiles raro recte versi prodeant.* Verum, aquis jam elapsis, contractus uterus foetum undique stringit, & nullo concussu situs ejus mutari facile poterit. Praeterea validis illis concussionibus metuenda foret solutio placentae ab utero, & inde periculosa haemorrhagia. Unde hodie Veterum haec methodus omnino exulat, & adhibetur perita obstetricantis manus, ad mutandum situm infantis ita, ut exire possit, capite praevio, vel, si hoc fieri nequeat, pedibus educatur.

Dum enim perverso situ haeret in utero foetus, non semper potest in talem situm reponi, ut capite praevio prodeat: tantum obtineri poterit hoc, si caput non multum distet ab uteri orificio, ita ut obstetricantis digitis facile tangi, & ex situ moveri, possit: *Mauriceau* (*x*) indignabatur Medicis, quod generale praeceptum dederint, situm perversum infantis mutandum esse ita, ut fiat naturalis omnino; cum hoc saepius impossibile sit, neque absque periculo infantis & matris tentari possit. Unde ille pro generali regula in arte obstetricia posuit, in quovis situ perverso foetus pedibus educi debere; cui asserto optimi, & peritissimi, obstetriciae artis magistri hodie adstipulantur.

Hoc tempore, si infantis pedes primo prodeant, non habetur pro partu praeternaturali, neque periti illum difficilem credunt, cum constet, illum satis cito absolvi posse, & absque periculo matris vel infantis, si reliqua omnia se naturaliter habeant. Imo jam apud *Moschionem* (*y*) leguntur sequentia: Reliquis infantis positionibus praefertur quidem, *Quoties in caput feruntur, ita ut in orificium matricis directum caput ejus inveniatur, manubus scilicet, & lateribus, & femoribus, junctis. Proximum vero bono schemati est, quoties & in pedibus descendit junctis, & orificio matricis oppositis, manubus scilicet per latera porrectis.*

Verum tamen est, ubi infans per pedes educitur, manus & brachia vix unquam manere exporrecta secundum corporis latera, sed sursum elevari, dum truncus corporis transit per uteri orificium; unde postea brachia una cum capite transire debent, atque ita sua mole transitum capitis reddunt difficiliorem. Fatetur *Deventer* (*z*), omnes auctores postulasse, *ut brachia successive producta juxta corpus ponantur; ego tamen contrarium sentio, & expertus sum, in hac, aliisque rebus plurimis; qua propter brachia juxta caput relinquenda esse, confidenter suadeo, simul cum capite excludenda. Parturiens quidem, fateor, infantem omni nisu propellere tenetur, sed nubecula est cito transitura.* &c: dein addit sequentia: *Mihi sane hoc modo res semper prospere successit; huic ergo praxi porro inhaerebo, qua periculum non est caput ab humeris avellendi, quod* Paulo Portaal *aliisque (uti ultro ipsi fatentur) saepius contigit: neque mirum hoc est: brachiis enim juxta corpus detractis, os uteri instar laquei vel tendicu-*

(*w*) Nov. Lum. art. obstetric. Cap. 40. pag. 176.

(*x*) Traité des malad. des femm. gross. liv. 2. chap. 21. pag. 314.

(*y*) Harmon. Gynaec. pars prior. Cap. XI. Spach. Gynaec. pag. 10.

(*z*) Nov. Lum. art. obstetric. Cap. 40. pag. 198.

diculae contractum, & conclusum, non raro praefocat infantem, aut si jam defunctus sit, & tenellus, caput facile avellitur, quod in utero remanens uncis dein ferreis extrahendum est.

Si tamen caput infantis magnum fuerit, vel totus infans torosus, certum est, magnam satis vim adhibendam esse, ut caput cum brachiis simul transire possit; quod certe periculo carere non videtur. Ubi autem contrarium obtinet, tunc talis eductio tentari posset. Unde videmus, plures, qui post *Deventer* scripserunt, & quidem in arte peritissimos, consuluisse, ut brachia detrahantur, dum infans usque ad axillas protractus fuit; licet non semper, sed saepius, hoc requiri dixerint (*a*).

Caeterum observavit *Levret* (*b*), ex viginti infantibus, qui obliquo situ in utero locantur, vix unum reperiri, qui versus sinistrum uteri latus declinet. Causam autem hujus rei nondum detegere potuit.

§. 1321. Id efficitur 1. positu Matris debito. 2. mutatione situs infantis.

1°. Duplici modo considerari potest situs puerperae; vel quatenus favet partui naturali, ut facilius prodire possit; vel etiam, dum per mutatum situm parturientis ars conatur emendare malam uteri posituram, aut majorem conciliare facilitatem, ut perversus infantis situs mutari possit. In partu naturali talis situs requiritur, ut obstetrix commode manus admovere possit, dum parturienti opem ferre debet, simulque nullum impedimentum sit, dum os coccygis in transitu capitis infantis retrocedere debet. Cum autem plures tales situs esse possint, satis magna diversitas in variis locis observatur, neque mulierculae facile a consueto more recedent. Optime monet *Levret* (*c*), in omni fere situ partum feliciter absolvi posse, si omnino naturalis fuerit; unde non oportet nimis morosum esse, si hunc illumve situm parturiens praetulerit reliquis. *Latona*, ambabus ulnis palmam circumplexa, genua fixit in molli prato, sicque *Phoebum* in lucem effudit (*d*). Rusticas parturientes hunc situm praeferre, notat *Mauriceau* (*e*); sellam parturientium desiderant aliae, cujus figura habetur (*f*). In lecto ut pariant, laudat *Mauriceau* (*g*), & alii plures, ut partu absoluto statim quiescere possit puerpera, neque opus sit, illam ex sella parturientium in lectum deferre. Muniebatur autem linteis complicatis lectus, ut cruor, aliaeque sordes, commode auferri possent. Apud ditiores solent binos lectulos, sibi mutuo contiguos, sternere, ut commode aliquot post partum horis in lectum purum, siccum, calidum, puerperae reponi possint, nec cogantur diu in his sordibus decumbere. Praeter-

(*a*) Levret art des accouchem. pag. 116. Crantz Einleitung in die hebammenkunst pag 62. (*b*) Ibid. pag 105. (*c*) Art des Accouch. pag. 110. (*d*) Homer. Hymn. in Apoll. Spondan. pag. 347. (*e*) Traité des malad. des femm. grosf. liv. 2. chapit. VII. pag. 244. (*f*) Deventer nov. lum. art. obstet. Cap. 26. pag. 90. (*g*) Ibidem.

terea ad partum abſolvendum laudatur, ſi lectus durior ſit, ne in molliori lecto fovea imprimatur, quae coccygis oſſis retroceſſionem, & obſtetricis manipulationem, impedire poſſet: unde *Mauriceau* (*h*) commendat, lectum ſternere culcitris, quae pilis equinis fartae ſunt, non vero plumis; eandem cautelam in difficili partu, qui obſtetricantis manu abſolvi debet, laudat *Levret* (*i*). Poſt partum autem conducit molle ſtratum. Pulchre hoc notavit *Moſchion* (*k*), volens, ut bini ſternantur lectuli; quorum unus durior utilis eſt, dum in lecto parturiunt; alter vero molliter ſtratus ſervit poſt toleratos partus labores.

Antea dictum fuit, uterum gravidum ſenſim magis magisque extendi, & ſimul adſcendere ultra pelvis limites in cavum abdominis: hoc autem imprimis obtinet in uteri fundo, qui ejus pars ſuperior eſt, & quandoque, uti dictum fuit, ad ventriculum usque adſcendit. Facile intelligitur, uterum, adeo diſtentum, in abdomine declinare poſſe in alterutrum latus, vel & antrorſum prolabi, ſi abdomen propendulum fuerit, dum peſſimo more loricis ſtringunt abdomen gravidae, ſicque liberum adſcenſum tumentis uteri impediunt. Optime autem notat *Levret* (*l*), fundum matricis non poſſe retrorſum labi; obſtat enim columna vertebrarum, quae naturaliter introrſum hic prominet: tantum ergo locum habere poteſt, ubi mala ſpinae conformatio adeſt, quae extrorſum prominere fecit lumborum vertebras. Patet ſimul, declinante ſic fundo uteri, ejus orificium in oppoſitam partem vergere, neque directe reſpondere vaginae; unde partus difficilis ſequi poterit.

Antea ad §. 1290 patuit, hanc uteri deviationem a Veteribus Medicis cognitam fuiſſe, illamque habuiſſe quandoque pro cauſa ſuppreſſionis menſtruorum; quando nempe os uteri non directe reſpondebat vaginae, ſed oblique poſitum ſic apprimebatur vicinis partibus, ut minueretur ejus apertura, vel & integre obturaretur. Dictum fuit tunc etiam de methodo, qua *Hippocrates* uſus fuit, ut perverſum uteri orificii ſitum mutaret in naturalem. Si autem fluoris menſtrui excretio ab hac cauſa impediri potuit, ſponte patet, difficilem partum ab eadem cauſa debere fieri. Colli & orificii uteri declinationem variam deſcripſit & *Moſchion* (*m*), monuitque, obſtetricem digito hoc explorare poſſe, variaque recenſet ſymptomata, prout os uteri has illasve partes premit. Interim verum eſt, raro, vel nunquam, antequam *Deventer* ſcripſerat, de perverſo orificii uteri ſitu, tanquam partus difficilis cauſa, mentionem feciſſe auctores, neque excuſſiſſe hanc rem pro dignitate, ſed malum ſitum infantis in utero fere ſolum culpaſſe, ob hanc rationem librum ſuum *Lumen novum obſtetricantibus* exhibere dixit, & queritur (*n*), *plerosque hanc ſententiam non admodum fide dignam habituros eſſe*; *alios item naſutos, eandem ridentes, tanquam falſam & novam rejecturos.*

Poſtea optimi de arte obſtetricandi auctores eandem ſententiam confirmave-

(*h*) Deventer nov. lum. art. obſtetr. Cap. 26. pag. 90. (*i*) L'art des accouch. pag. 113. (*k*) Spach. Gynaec. pag. 4. N°. 48 (*l*) L'art des accouch. pag. 37. (*m*) Spach. Gynaec. pag. 18. N°. 141. (*n*) Deventer Cap. XI. pag. 47.

verunt; & *Levret* (*o*) poſuit, praecipuam cauſam obliquati uteri pendere a loco, cui placenta adhaeret. Quamvis enim illa ut plurimum fundo, aut poſteriori parti, uteri. accreſcat, tamen conſtitit obſervatis, placentam omni loco cavi uteri accreſcere poſſe, nequidem circumferentia orificii uteri excepta. Cum autem placenta ſeptem vel octo pollicum diametrum habeat, & pollicem craſſa ſit, patet ſponte, uteri ſubſtantiam, cui placenta nectitur, augeri mole; unde fundus uteri, libere in abdomine haerens, declinabit verſus illam partem, cui placenta nectitur, ſecundum gravitatis legem, ſimulque collum uteri, ejusque orificium, tendet, ob eandem rationem, verſus partem directe oppoſitam. Sic ſi placenta haereat laterali parti dextrae uteri, tunc ejus fundus declinabit verſus regionem Iliacam dextram, collum vero haerebit in parte oppoſita. Hinc patet, tunc tantum imminere uterum directe pelvi, quando placenta ejus fundo, vel parti poſteriori, accrevit, ſi gravidae corpus bene conformatum fuerit: idem fiet, ſi placenta accreverit orificio uteri; quod raro contingit; & fere ſemper tunc in fine graviditatis ſequitur haemorrhagia uteri.

An tale quid indicavit *Hippocrates* (*p*), dum dixit: *Si cui ſecundae pueri in utero exeant, priusquam puer foras prodire incipiat, difficile parit; magisque periclitatur, niſi caput praecedat.* Si enim placenta, orificio uteri accreta, prius prodeat, profuſa ſequitur, & periculoſa, haemorrhagia: ubi autem caput infantis ſtatim ſequitur, & obturat orificium uteri, ſanguini praecluditur exitus. In textu quidem legitur χωρίον, quod pro extima foetus membrana ſumi ſaepe ſolet; ſed monuit *Galenus* (*q*), hoc vocabulo etiam ſignificari ſecundinas (τὰ ὕστερα); ſub quo nomine etiam placenta continetur.

Saepe haec uteri declinatio viſu & tactu abdominis in muliere gravida detegi poteſt, dum in hoc illove latere fundus uteri declinans ventrem attollit in majorem tumorem: imo ipſae gravidae ſolent dicere, quod foetum in hoc illove latere gerant, dum & majorem moleſtiam, a compreſſione vel diſtractione vicinarum partium, ſentiunt, & motum foetus magis percipiunt in illo latere, verſus quod uteri fundus declinavit. Utile autem eſt haec noviſſe, ut poſtea, partus tempore, mutato parturientis ſitu, hoc emendari poſſit. Semper enim partus difficilis exſpectandus erit, ſi uteri orificium non reſpondeat directe vaginae; imo quandoque partus omnino impoſſibilis erit, quamdiu haec fundi uteri poſitura non mutetur. Si enim fundus uteri antrorſum delapſus fuerit, collum & orificium uteri angulum rectum cum vagina facient, collum veſicae comprimetur, ut nihil urinae exire poſſit. Quomodo autem, & qua encheireſi, ſitus fundi uteri mutari poſſit, ut felix ſequatur partus, apud *Deventer* (*r*) videri poterit, qui fuſe ſatis de his egit; quibus & addi merentur illa, quae apud *Levret* (*s*) habentur.

2°.

(*o*) Traité des Accouchem. pag. 36 & ſeq. (*p*) De ſuperfoetat. Cap. I. Charter. Tom. VII. pag. 861. (*q*) Comment. in Aphor. 49. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 224. (*r*) Cap. XLVI & ſequent. pag. 201. &c. (*s*) L'art des Accouch. pag. 103. 110.

2°. Naturalis situs infantis est, ut capite praevio, facie os sacrum matris spectante, prodeat: ubi autem a situ hoc naturali deviat infantis positura in utero, debet haec mutari, si fieri possit, uti dictum fuit; vel, si caput nimis distet ab uteri orificio, pedes quaerendi sunt, ut his arreptis perita manu protrahi possit infans. Hoc obstetricantes vocant *vertere infantem*. Quandoque contingit, ut pedibus primo prodeant; aliquando & aliae corporis partes in uteri orificio tactu percipiuntur.

Facile autem intelligitur, necessarium esse, ut distinguantur partes, quae se offerunt, ut obstetricans dirigat manum utero immissam, dum pedes quaerit. Qua autem encheiresi, & quibus cautelis, opus sit, ut infantis versio tuto fiat, apud auctores artis obstetriciae, toties jam laudatos, legi poterit, imprimis apud *Levret* (*t*), ubi omnia summa cum cura habentur descripta. Non enim videtur hujus loci esse, ut haec ad amussim describantur. Simulac autem constat, infantem in utero male positum esse, & orificium uteri jam apertum est, praestat statim tentare versionem, quae longe difficilius perfici poterit, si aquae jam dudum effluxerint, sicque uterus contractus sit, & siccus.

Postquam infans in lucem prodiit, nondum ab omnibus liberata est puerpera: membranae enim, in quibus infans haesit, chorda umbilicalis, & placenta, utero accreta, adhuc in cavo uteri haerent; quae omnia debent removeri, ut uterus se contrahere possit, & vasa sanguine distenta evacuari, sicque sensim ad pristinam magnitudinem redire. Omnia haec simul sumta Graeci dixerunt τὰ ὕστερα; secundinas, quasi secundum partum, ut plurimum vocaverunt alii; quoniam quandoque non leves molestias facit secundinarum eductio; unde & multa hic prudentia opus est. Cum autem omnia illa, quae sub secundinarum nomine continentur, foetu jam in lucem edito, nullum amplius usum habeant, hinc inutili hac sarcina statim uterum liberandum esse voluerunt multi. Sic *Mauriceau* (*u*) quantocyus secundinas educendas jubet, etiam antequam ligetur, & abscindatur, chorda umbilicalis, metuens, ne constringatur os uteri, si mora intercedat. *Deventer* (*w*) quidem chordam umbilicalem abscindi prius jubet; sed, hoc facto, *sine mora secundis extrahendis omnis opera impendenda erit*. Imo, si apta ad hanc rem praesto sit alia foemina, suadet, ut illa liget, & abscindat, funiculum umbilicalem, *dum obstetrix, quae primum infantem sinu excepit bene valentem, vena umbilicali nondum constricta, vel abscissa, ocyus manum immittere potest extrahendae secundinae gratia*. Hanc autem methodum praeferebat ideo, quia, mox post partum, dehiscens adhuc uteri orificium, & ipse uterus nondum contractus, facile admittit obstetricantis manum, absque ulla vi adhibita, absque dolore puerperae: sic nullum periculum erat, ne, trahendo funem um-

(*t*) L'art des accouch. pag. 113-127. Krantz hebammenkunst pag. 135.
(*u*) Traité des malad. des femm. grosſ. liv. 2. chapit. VIII. pag. 248.
(*w*) Nov. lum. art. obstetric. pag. 125. Cap. XXVIII.

umbilicalem, fundus uteri inverſus protraheretur; ſimul commode ſic nexus placentae cum utero ſolvi poteſt, ſi nimis validus fuerit; & ſi mola, grumive ſanguinis, in utero haererent, aut partes lacerae membranarum, omnia haec ſimul, manum retrahendo, ſenſim educi poterunt, ne haec diutius relicta putreſcant. Praeterea credebat, ſe ſic ſimul occaſionem habere, ut uterum obliquatum in ſitum debitum reſtitueret; unde non protinus retrahebat manum; vel, ſi ſecundinam educendo hoc fecerat, denuo illam utero immittebat, & exſpectabat, donec uterus circa manum contraheretur. Teſtatur autem, hanc methodum ſibi feliciter ceſſiſſe.

Alii, & magnae quidem auctoritatis in re obſtetricia, viri ſuadent, non nimis feſtinandum eſſe; ſed malunt, ut uterus, foetu jam excluſo, parum contrahatur prius, antequam tentetur, placentae eductio. Ita conſulit *Celeberrimus Monro* (*x*); & verſatiſſimus in his *Levret* (*y*) monuit, non tentandam eſſe placentae eductionem, niſi certus ſit obſtetricans, illam jam ſic diſpoſitam eſſe, ut facile ſequatur.

Tunc autem ſic ſe habere illam, creditur, ſi ante partum, in partu, vel immediate poſt egreſſum infantis ex utero, copia ſanguinis exeat. Signum enim hoc dat, placentam, vel integre, vel ſaltem pro parte, a nexu cum utero ſolutam eſſe. Quamvis enim tota chorii circumferentia utero gravido nectatur, & vaſa quaedam manifeſte ex utero in chorium tendentia obſerventur; unde ab his ruptis, dum protuberant aquae, & partus jam inſtat, aliqua ſanguinis copia exit, ſed parcior, uti antea dictum fuit; tamen maxima vaſa ſunt in illo loco, ubi placenta utero cohaeret. Si ergo copia ſanguinis ante partum, in partu, vel immediate poſt partum, prodeat, novimus, placentam ſaltem pro parte ab utero ſeparatam eſſe, adeoque merito ſperari poſſe integram ſeparationem, ſi cum prudentia & leniter trahatur funiculus umbilicalis. Verum ubi notabilis copia ſanguinis non prodiit, tunc novimus, placentam adhuc tota ſua ſuperficie haerere utero; tuncque cautela opus eſt: rudiori enim tractione inverti poſſet fundus uteri non tantum, ſed etiam, ſi placenta feliciter ſequeretur, ſubita & profuſa fieret haemorrhagia, ac valde periculoſa, niſi uterus, ſtatim ſe contrahendo, vaſorum amplitudinem minueret.

Haec eſt ratio prudentis moniti, quod *Celeberrimus Levret* (*z*) dedit, non tentandam tunc eſſe ſtatim placentae eductionem, antequam uterus ſigna ſuae contractionis det. Quandoque enim uterus, foetu diſtendente quamvis liber, flaccidus & iners collabitur, praecipue poſt laborioſum partum toleratum, & tunc totum abdomen planum, molle, ac flaccidum, tangitur; ubi vero uterus contrahitur, & cavum ſuum minuit poſt partum, tactu percipitur in puerperae abdomine tumor pyriformis, ſatis durus, & circumſcriptus. Tunc novimus, uterum valide contrahi; adeoque educta placenta non metuitur nimia haemorrhagia.

Un-

(*x*) Medical Eſſays and obſervat. vol. 2. N° XI. pag. 241. (*y*) L'art des accouch. pag. 127. 128. (*z*) Ibidem.

Unde ſtatim educendam placentam voluit, ſi haemorrhagia monſtraverit, illam ad exitum paratam eſſe, ut integre evacuatus uterus ſe melius contrahere poſſit, & ſic haemorrhagiam minuere: mora enim grumeſcit ſanguis, & magnos thrombos format, qui novo labore indigent, ut exprimantur. Imo, ſi thrombus talis obturet uteri orificium, & flaccidus uterus ſe non contrahat, pergit tecta haemorrhagia, & totum uteri cavum ſanguine repletur, ita ut puerpera in validam incidat ſyncopem. Signum periculoſi illius ſtatus eſt, ſi, tangendo abdomen puerperae, uterus apparet amplus, & mollis: ſolum tunc remedium eſt, ut manu ſtatim in cavum uteri immiſſa, educantur grumi, ſicque uterus, hoc facto, ſe contrahere poſſit, & vaſa patula claudere.

Videtur & ipſa contractio uteri conducere ad ſeparationem placentae. Cum enim placentae lobuli ingrediantur ſinus uterinae ſubſtantiae, contracto utero illi exprimuntur quaſi, & hinc minus haerent. Uteri fabricam indagans *Ruyſchius* (*a*) dixit, aeque ac veſicam, habere *ſubſtantiam fibroſam, craſſam, motricem*; ſed obſervavit, *etiam peculiaribus gaudere fibris motricibus, in orbem poſitis, & quidem eo loco, ubi placenta in ſtatu naturali ſeſe utero applicat; nempe in uteri fundo.* Icone adumbravit has fibras (*b*): cum tamen poſtea hanc Iconem praeter votum minus accurate delineatam inveniret, ſub finem vitae aliam dedit (*c*). Credebat autem, has fibras ſervire imprimis ſeparatióni, & expulſioni, placentae. Cum autem fibras illas tantum inveniret circa fundum uteri, & probe noviſſet, placentam non ſemper eidem loco adhaerere, concluſit, placentam difficilius ſeparari, ſi extra ſphaeram activitatis hujus muſculi ſita foret.

Hinc videtur concludi poſſe, educendam eſſe ſtatim placentam, dum copioſus exit poſt partum ſanguis: tunc enim facile ſequi ſolet, cum ſaltem pro parte a cohaeſione cum utero ſoluta ſit; ubi contrarium obtinet, & uterus nondum dederit ſignum contractionis ſuae, tunc potius exſpectandum eſſe. Nunquam autem vis adhiberi debet: doluit *Ruiſchius* (*d*), quod, quinquaginta annorum ſpatio dum obſtetricandi artem exercuiſſet, plures vidiſſet poſt partum felicem ſanas & hilares periiſſe, quod placenta rudius extraheretur. *Hippócrates* (*e*) diſerte monuit; ſi ſecundae non facile excidant, *id ſenſim, non vi, faciendum, ne praeter naturam divulſum quid inflammationem excitet.* Suadebat autem, ut pondere infantis ſolo tentaretur placentae eductio, & quidem tali modo, ut quam leniſſime hoc fieret: *Supponendae itaque foetui lanae, quam maxime ſublatae, recens carptae, quo paulatim cedant; aut utriculi duo copulati, aqua pleni, ſupra quos lanae imponendae, & ſupra lana foetus collocandus; deinde uterque utriculus ſtilo pungendus, quo ſenſim aqua defluat, effluente vero aqua, utres demittantur, ac conſidant; his autem demiſſis, foetus umbilicum attrahit, umbilicus vero ſecundas extrahit &c. Ad cundum* quo-

(*a*) Adverſ. Anatom. Dec. 3. N°. X. in fine. pag. 35. (*b*) Tab. 3. Fig. I. (*c*) Tractat. Anatom. pag. 9. (*d*) Ibid. pag. 11. (*e*) De ſuperfoetatione Cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 862.

quoque modum, abrupto aut ante tempus abscisso umbilico, convenientibus appensis ponderibus, secundarum eductio molienda. Haec enim istorum optima est curatio, & minime laedit.

Quamvis autem hodie haec methodus educendi placentam non adhibeatur, cum prudenti manu leniter trahendo umbilicalem chordam idem obtineatur effectus, patet tamen inde, *Hippocratem* damnasse omnem vim adhibitam.

Illa autem, quae apud *Moschionem* (*f*) leguntur, pulcherrima sunt; praecipue, si simul addantur, quae latina interpretatio habet addita ex *libro matricis* dicto (*g*), quid nempe agendum sit, si secundinae remanserint. Operae pretium credo, totum textum hic addere, quod nostris temporibus vix posset consuli quid melius.

Cum infans in manus obstetricis ceciderit, si ad umbilicum adhuc cohaeret, obstetrix debebit etiam attentare leviter, hac & illac adducens, an per ipsum umbilicum infantis possit foras adduci, adjuvante conatibus suis & ipsa parturiente; idque fiat, quando fundo non adhaerent, & orificium patet. Neque vero in directum conetur, ut ne matrix simul adducatur. Si vero tarditas ipsa moram habuerit, praeciso umbilico, separandus est infans, eumque alia mulier accipiat, & reliquum ipsa teneat, &, cum se matrix aperiat, ducendum, cum autem recludit, non conandum. Sed si ruptum, vel praecisum, statim intus se absconderit, orificio matricis patente, perunctam manum statim obstetrix immittere debebit, & si jam ad fundum matricis recesserunt, & si obvolutae sunt & natant, quacumque parte apprehensis tollere debet. Si vero adhuc ad fundum matricis tenentur, resolutis ibi digitis, & apprehensis secundinis, tentare hac & illac, & adducens persuadeat auferre. Illae vero, quae imperitia in directum conantur, frequenter & ipsam matricem adducunt. Sed si ne sic subsequutae sunt, aut orificium matricis statim se clauserit, ut neque manus immitti, neque ipsae exire possint, & fervor fuerit subsequutus, ibi, eisdem dimissis, omnibus succis, & encathismate, & cataplasmatibus, & vaporationibus, quibus ad fervorem uti solemus, utendum est. Hac enim diligentia, omni strictura laxata, frequentius quidquid ibi remanserit, & alienum est, foras emittitur, & sua sponte cadit. Per fervorem autem (ζέσιν) inflammationem intelligi, patet. Ideo autem alias methodos, ad secundinarum expulsionem laudatas, damnat (*h*). *Sternutamenta, & a scala suspensiones, & potiones, dabant, quae eas ejicere possent, & fumos suffiebant, & pessos sanguinem educentes subjiciebant. Quin etiam pondera ad ipsum folliculum ligabant. Quae omnia nos reprobamus; si quidem fervorem partibus ipsis facere possunt, & praesentem sine dilatione sanguinis fluxum.*

Quamvis autem *Mauriceau* (*i*) voluerit, placentam omnino educendam esse, & quidem quantocyus fieri poterit, cum ab illa relicta mortem puerperae metueret, tamen sollicite monet, leniter tentandam esse hanc eductionem, nec majorem vim adhibendam esse dilatando os uteri, & melius esse, si quid de pla-

(*f*) Spach. Gynaec. pag. 4. N° 53 & 54. (*g*) Harmon. Gynaec. part. prior. Cap. XIV. N° 7. pag. 13. (*h*) Ibid. N° 9. pag. 13. 14. (*i*) Traité des malad. des femm. grosf. liv. 2. chapit. IX. pag. 252 & seq.

placenta residuum manet, illud relinquere, quam laedere uteri substantiam. Imo, totum opus naturae relinquendum esse, jubet, si violentia opus foret, ad placentam educendam; & tunc emollientissimorum decoctorum injectionem in uterum laudavit, ut & orificium uteri emolliatur, & suppuratione nata separetur placenta a cohaesione cum utero. His factis, suadet clysma, utcumque acrius, applicari, ut una cum alvi deponendae conatibus placenta prodeat; quod saepius successit; imo quibusdam, insciis fere, sponte exivit.

Inculcat obstetricibus hinc merito optimus *Ruyschius* (*k*), ut nullam vim adhibeant, si placenta nimis haereat, nec uteri orificium vi dilatent, sed puerperam placidae tradant quieti. Sponte enim sua os uteri laxabitur, & post aliquot horarum spatium placenta prodire solet: nec metuebat putredinem a relicta diutius placenta, cum illam nunquam observasset. Testatur enim, *Nullam puerperam, ex adstricta, & remansa, secundinarum mole, tempore plus quam quinquaginta annorum, quo ipsi Professoris in arte obstetricia sparta, ante nemini oblata, humanissime demandata fuit, obiisse, nisi placentam uterinam nimis atroci nisu per frusta eradicare voluerint. Familiare ipsi etiam fuit, eandem per dies, septimanas, quid? quod menses in utero retentam, & feliciter expulsam fuisse.*

Neque etiam ruricolae, & veterinarii, a retentis secundinis vitulinis mortem vaccae augurantur (*l*). Econtra constans apud illos observatio est, secundinas, nisi simul cum vitulo prodeant, relinquendas esse; quae tunc post novem dies solent sponte prodire. Si vero statim post partum evellerentur, saepe uteri suppuratio sequeretur (*m*).

Peritissimus in arte obstetricia *Brudenell Exton* (*n*) notat, plerumque decem, quindecim, viginti, minutis, post partum, sequi secundinas, & non adeo frequenter opus esse, ut immissa in uteri cavum manu separetur secundina, cum plerumque, leviter trahendo funem umbilicalem, sequi soleat: agnoscit praeterea, uteri orificium aeque facile dilatari posse, aliquot horis post partum, quam antea: fatetur, si aliquid de secundinis in utero relinquatur (modo non sequatur magna haemorrhagia), illud post unum alterumve diem sponte prodire; & quidem *absque ullo puerperae damno.* Ut consulat tamen famae obstetricantis, suadet, ut integre educantur secundinae, antequam obstetricans a puerpera recedat; rationem enim hanc addit: *in order to avoid reflections.*

Ob eandem rationem suadet, ut non nimis diu relinquatur placenta, quoniam caeteroquin posset per aliquot dies retineri. Non, quod inde tantum mali metueret; addit enim sequentia: *Si uterus a quodam accidente inflammaretur, & puerpera periret, obstetricanti imputaretur, quia secundinas reliquit.*

Ex dictis patet, mala, quae sequuntur secundinarum retentionem, saepe pendere tantum a rudiori obstetricum tentamine, dum famae suae consulere nituntur: turpe enim putant, si re infecta discedere debeant; hinc quaevis ten-

(*k*) Tractat. Anatom. pag. 13. (*l*) Ibid. pag. 16. (*m*) Verhandeling van de ziekte en sterfte van het Rundvee pag. 62. (*n*) Sect. VII. pag. 238 & seq.

tentare audent. *Hippocrates* (*o*) dixit: *Ad ſecundarum elapſum, ſternutario admoto, nares & os comprimere oportet.* Sed ſic magnus concuſſus fit totius corporis, & imprimis abdominis. An autem tutum eſt, uterum, partus tempore jam multa paſſum, ſternutatione, & quidem compreſſa, tam validè agitare? An non majus inde malum metuendum eſt, quam a ſecundinarum diuturniori retentione? Non mirum erit, ſi poſt haec tentata, licet incaſſum, dolores in abdomine, rigores, febres, oriantur. Sic enim alibi legitur (*p*): *Quum ſecundae ſtatim a partu non ſeceſſerint, imi ventris dolores in laterum inanitate ſuboriuntur, ac febres; quod ſi ſecundae ſeceſſerint, mulier etiam ſaneſcit. Plerumque vero putreſcunt; ſexto tamen aut ſeptimo die, aut etiam poſterius, ſecedunt.* Quod autem putredo illa ſecundinarum, de qua dicit, non adeo metuenda ſit, patet ex alio loco (*q*); *Si mulieri ſecundae relictae fuerint, niſi uteri amplo ore fuerint, parcior, quam conveniat, purgatio prodit, venter durus & magnus evadit, frigus detinet, & febris acuta, & dolor totum corpus, praecipue vero ventris partem umbilico inferiorem, pondusque in utero ac tormina, ac ſi foetus exiſtat, ſentiuntur. Et curata ſecundas brevi putrefactas ejicit, & ſana evadit.* Mirum non eſt, ſecundis relictis, purgationem parciorem eſſe, cum placenta majoribus vaſis ſanguineis utero nectatur, quorum ſolutione copioſus ſanguis prodit.

Ab uteri autem ſolius robore ſecundarum retentarum expulſionem exſpectaſſe *Hippocratem*, ex alio loco (*r*) patet; ubi ſic habet: *Quum vero in utero gerens foetum menſtruum, aut bimeſtrem, corruperit, & ſecundae exire nequeant, ipſa autem tenuis ſit, hujus corpus tunc purgare, & opimum reddere, oportet. Non enim prius putrefacti foetus exeunt, niſi uteri robuſti, & bene compacti, fuerint.* Notum autem eſt, ſecundinas difficilius educi in abortu, praecipue, ſi paucorum tantum menſium fuerit; hinc ſaepius relinqui in utero, quam in partu tempeſtivo, & naturali.

Ex omnibus hactenus dictis patet, ad plenariam liberationem puerperae requiri, ut ſecundinae educantur: ſtatim quidem, ſi valida adfuerit haemorrhagia, cum tunc periculum in mora ſit; ſed & tunc facilius placenta ſequi ſolet, cum jam pro parte ſoluta ſit ab utero; ſin minus, exſpectandum eſſe, donec uterus ſigna dederit contractionis ſuae; quod attacto abdomine cognoſci poteſt, uti antea dictum fuit. Caeterum nullam vim adhibendam eſſe, ſi vel orificium uteri valide conſtrictum fuerit, vel placenta nimis fortiter haereat; cum multa majora mala metuenda ſint a vi utero illata, quam a placenta relicta, quae poſtea ſponte, citius vel ſerius, prodire ſolet. Monuit *Ægineta* (*s*), poſtquam illa recenſuit, quae ad educendam placentam requiruntur: *Sine ſic quidem exemtae fuerint, non convenit turbari: poſt paucos enim dies putrefactae, & in ſaniem reſolutae, excidunt.* At dum haec fiunt, a gravi odore me-

(*o*) Aphor. 49. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 224, & Epid. Lib. 2. in fine, Ibid. pag. 288. (*p*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. LI. Charter. Tom. VII. pag. 757. (*q*) Ibid. Cap. LIII. pag. 758. (*r*) Ibid. Cap. LII. pag. 757. (*s*) Lib. VI. Cap. 75. pag. 93 verſa.

metuebat, qui & caput oppleret, & ſtomachum ſubverteret; quod incommodum ſuffumigiis emendandum jubet. Non ſemper tamen in tantam putredinem tranſit placenta retenta: poſt tridui moram exeuntem vidi integram, dum urinam excernebat puerpera, nec putrefactam inveni; & feliciter evaſit, licet tota nobilis familia aegerrime tuliſſet, quod impediviſſem obſtetricem, ne vi adhibita placentam educeret.

Cum autem ſollicitae matronae eductas ſecundinas accurate luſtrare ſoleant, & peſſima quaevis metuant, ſi vel leviſſima ſuſpicio fuerit, aliquid de membranis, vel de placenta, adhuc relictum fuiſſe in utero, quantum potui, hunc ſcrupulum illis eximere conatus fui, & ſi quid tale crediſiſſem factum, ſollicite texi, ne turbaretur malo tali nuncio puerpera, neque de fama periclitaretur obſtetrix. Quidquid enim moleſti, vel ſiniſtri, poſtea in puerperio contigerit, attribui ſolet huic negligentiae. Unde metuendum eſt, ne impoſterum obſtetrices, nimis uterum mundando, ut dicunt, illum laedant. Notavit ſollicite *Celeberrimus* in arte obſtetricia *Levret* (*t*), uteri ſuperficiem illo in loco, cui placenta adhaeſit, elevari in criſtas, notabilis quandoque molis, quae obſtetricem fallere poſſent, tanquam placentae reliquiae, quas avellendo, ipſam uteri ſubſtantiam laceraret. Certus ſum, quod tales reliquiae ſponte poſtea una cum lochiis prodibunt; nec nocent puerperae; ſed obſtetricis famae ſunt ſatis inſidioſae, quam probus Medicus in tali caſu tueri ſemper debet. Nec periculum eſt a putredine relictorum, cum & haec prudenti elotione uteri facile caveri, aut emendari, poſſit; uti ſequenti *Capitulo* dicetur.

Legi merentur quam maxime illa, quae eodem in loco (*u*) de eductione placentae habentur: omnia enim ad hanc rem requiſita ibi deſcribuntur.

Quamvis plerumque placenta adhaereat fundo uteri, tamen conſtat, illam & aliis locis affigi: tuncque uterus quandoque inaequaliter ſe contrahit, & placentam retinet, quaſi in cavo peculiari uterinae ſubſtantiae (*w*), & difficulter educitur. Obſervavit hoc etiam *Peu* (*x*), & conſideravit talem cellulam, tanquam ſecundum uterum, quo ſola placenta continetur; & cujus orificium non abſimile eſt orificio ipſius uteri, habens margines craſſos, duros, anguſtos, ſed laeves ſimul; fere ſemper invenit talem cellulam, ſi aderat, in latere dextro uteri, raro in ſiniſtro. Inaequalem talem contractionem uteri, qua placenta retinebatur, graphice deſcripſit celebris in arte obſtetricia *Denys* (*y*). Vocabatur ad primiparam, quae ante quadrihorium infantem pepererat; ſed funis umbilicalis ruptus fuerat, nec poterat obſtetrix ullo modo placentam educere. Crediderat, ſe tangere placentam, ſed accurato examine invenit, eſſe os uteri, quod admodum molle, craſſum, & latum, tactu percipiebatur: manu in uteri cavum immiſſa, nullum placentae veſtigium inveniebat; unde *Denys* vocabatur in auxilium, qui, manu in vaginam im-

(*t*) Mém. de L'académ. de Chirurg. Tom. 3. pag. 229. (*u*) pag. 216 - 233. (*w*) Ibid. pag. 222, & L'art des accouch. pag. 131 & 132. (*x*) Pratique des Acouchem. liv. I. chap. IV. pag. 35. (*y*) Verhand. over het Ampt der Vroed-Meeſters &c. Cap. 3. pag. 31.

immiſſa, credebat pariter, ſe placentam ex uteri orificio prominentem tangere: orificium autem uteri pugni magnitudinem aequabat, quatuor digitos latum, & pollicem craſſum: facile manum introducere potuit; ſed cavum uteri digitis undique pertentando, placentam invenire non potuit; quod quam maxime mirabatur. Tandem, manu de novo in uterum immiſſa, invenit foramen, quod minimi digiti apicem vix admittebat; hinc credebat, uterum perforatum eſſe: indice digito prudenter dilatabat hoc foramen; ſed mox ſanguis prorumpebat, &, digito molle quid tangens, credebat inteſtina eſſe: ſecundum dein digitum una cum indice induxit, & percepit, in hoc loco placentam latere; hoc facto, introduxit & pollicem; ſicque ſenſim, non tamen ſine moleſtia, ſeparavit placentam ab utero, & ſeparatam eduxit.

Foemina haec poſtea nihil inſoliti paſſa fuit, & perfecte convaluit.

Patet ſatis, difficilem talem caſum eſſe, & requirere periti obſtetricantis exercitatam manum. An non ſpes eſt, talem particularem uteri conſtrictionem, per quam placenta particulari quaſi cavo includitur, ceſſaturam? Notavit *Crantz* (z), ſi in tali caſu, dum manus obſtetricantis in uteri cavo eſt, novos dolores acquirit puerpera, tunc aperitur, & penitus quaſi diſparet, ille ſaccus, in quo placenta haerebat, quae tunc facile ſequitur.

Omnibus ſic eductis, linteum quadruplicatum, molle, vulvae applicatur, ut frigus aëris arceatur, quod peſſime noceret.

(z) Hebammenkunſt capit. 9. pag. 150.

MOR-

MORBI PUERPERII.

§. 1322. Puerpera corripitur lipothymia, syncope, convulsionibus, statim a partu: quia sanguis arteriosus a cerebro, & cerebello, aversus agitur in laxa abdominis vasa; dein dolore post partum, à labore tolerato, partibus contusis, à sanguine, foetu alio, secundinisve restitantibus.

Agendum jam est de morbis, qui post partum sequuntur, & qui ab ipso partu, ut causa, pendent: huc etiam spectant illa, quae a toleratis inter partum doloribus ortum ducere potuerunt. Puerpera enim potest tempore puerperii aliis morbis corripi, Epidemicis v. g., aliisque, de quibus hic non agitur, licet, si occurrant tales puerperii tempore, semper in illorum curatione Medicus rationem habere debeat illarum conditionum, quae in omni puerperio adsunt.

Ut haec omnia ordine tractentur, consideranda sunt illa, quae, excusso foetu, & educta placenta, sequi debent necessario.

Ante partum uterus distentus intestina ex situ removit, omnia vicina pressit, vasa, venosa imprimis, angustavit, diaphragmatis liberam actionem impedivit, abdominis musculos, & integumenta, extendit. Evacuato utero, omnia haec cessant: pendula abdominis viscera in pristinum locum relabuntur, vicina vasa venosa, toties in gravidis varicosa, retentum sanguinem subito ad cor remittunt, cor dextrum quandoque fere obruunt; arteriosa vasa, a pressione jam libera, facilius admittunt pulsum ex corde sanguinem, quem venis jam pariter liberis tradunt. Musculi abdominales diuturna distensione robur amiserunt, pendula & flaccida integumenta non resistunt (vide §. 25. N°. 3.); post placentae separationem ab utero magna, patula, vasa uteri sanguinis copiam undatim emittunt. Omnia haec concurrunt ad producendam lipothymiam, & syncopen, statim a partu. Omnis enim fere sanguis versus inferiora vasa corporis, jam laxa & patula, vergit, parca copia ad cerebrum & cerebellum venit. Hinc merito illud tempus puerperii, quod immediate partum sequitur, pro maxime periculoso habetur, &, nisi uterus subita constrictione vasa propria angustaret, adhuc majus illud discrimen foret. (Ob hanc rationem periti in arte obstetricia, uti dictum fuit, monent, placentam ab utero non esse solvendam, antequam constet, uterum jam se contrahere: unde & adeo metuunt, si uterus, integre jam vacuus, flaccidus in abdomine fluctuet, nec in globum contractus tangatur. Diffluunt enim tunc sanguine,

&, ob inanitionem subitam vasorum, convulsae pereunt; simili fere modo, ac robustissima animalia, dissectis a lanione arteriis, sanguine fere omni exhausta, validissime convelluntur, antequam moriantur. Ob eandem rationem suspectus habetur nimis facilis partus, dum, una cum aquis ruptis, uno quasi impetu, prodit foetus, vel & quando, membranis adhuc integris inclusus, una cum placenta prodit. Nullum tunc tempus relictum fuit, ut uterus se contrahere potuisset. Ubi vero post ruptas aquas aliquo intervallo foetus sequitur, tunc se jam contraxit, & undique se corpori foetus applicuit. Noverunt hoc obstetricantes, dum infantem, ob malum ejus situm, manu in uterum immissa, vertere debent, ut pedibus extrahi possit. Imprimis tale infortunium metuendum est illis mulieribus, quae, flaccidae temperiei, laute & in otio vixerunt, atque largam menstruorum copiam pati solent. Plures tales funesti casus apud auctores habentur, quos hic recensere supervacuum puto. Videtur & hoc indicasse *Hippocrates* (*a*), dum dicit: *Cum torpore exsolutiones, difficiles quidem ex partubus contingunt, & mentem emoventes, non tamen perniciosae. Sed & mensium copiam praesignificant.* Videtur autem tantum leviorem talis mali gradum indicasse, cerebri nempe actiones turbatas quidem, sed leviter. Nam vocabulum, παρακρουστικά, leviorem tantum mentis emotionem designat: neque etiam mentionem fecit lipothymiae, syncopes, & convulsionum. Sed notat, copiosa menstrua habuisse tales mulieres; γυναικεῖα enim & menstruum fluorem, & purgamenta post partum, significant apud *Hippocratem*; & utrumque verum est; nam flaccidae tales mulieres, & menstruis, & lochiis in puerperio, diffluere solent.

Dein dolore post partum a labore tolerato. Quantam vim adhibeat parturiens mulier, imprimis ultimus nixibus, nemo facile credet, qui nunquam vidit. Manubus fulcra, vel adstantes, tenent quam firmissime, pedes apprimunt scabellis suppositis, lassant sic saepe robustissimas mulieres, quae opem ferunt. Secedunt aliquando ossa pelvis a se mutuo, uti praecedenti *Capitulo* dictum fuit, in difficiliori partu. Sed quanta vis requiritur tunc, ut hoc fiat! Hinc licet, foetu in lucem edito, incredibile levamen percipiant, nihilque mali se sentire, liberatas ab hac sarcina, laetae testentur, tamen, sequenti die, omnes artus quasi conquassatos dolere, sentiunt, & de magna totius corporis lassitudine conqueruntur.

Partibus contusis. Totum pelvis osseae cavum mollibus partibus tegitur, quae, dum validis nixibus transprimitur foetus, ad dura ossa premuntur, & contunduntur. Vagina observatur circa finem graviditatis quandoque intumescere, sed tumore molli; turgent aliquando labia pudendorum: contingit aliquoties, ut caput infantis, si mole majus fuerit, vel subito impetu prodeat, dilaceret perinaeum, ad anum usque. Sed a valida contusione inflammatio, omnesque ejus effectus, sequi poterunt. Si caput foetus diu immobile in exitu haereat, a diuturna illa compressione sequitur gangraena parti-

(*a*) Coacar. Praenot. N° 456. Charter. Tom. VIII. pag. 884.

tium mollium (*b*), & poſtea, ſi evaſerint tales puerperae, eſcharae gangraenoſae ſecedunt per ſuppurationem in ambitu factam: quandoque ipſum inteſtinum rectum, & veſica, a diuturna & continua preſſione gangraeneſcunt; unde triſtiſſima mala, quandoque vix medicabilia, ſuperſunt. Triſtes tales caſus aliquoties vidi. Sed facile patet, moleſtos dolores tunc ſequi debere.

An poſt partum, diſtento abdomine jam evacuato, ſpasmi muſculorum abdominis ſecuti dolorem faciunt? Quandoque, ſed rarius, puerperas de illo querentes audivi. In illuſtri matrona, quae ſedecim infantes pepererat, caeterum ſana, ſaepius tales crampi abdominis reliquo vitae tempore obſervabantur. Longaeva arte, muneribus geſtis, & ſcriptis Celebris, *Johannes Storchs* (*c*), dum proprii morbi, quo tandem periit, hiſtoriam graphice deſcribit, notat, evacuato abdomine per inciſionem tumentis umbilici, ſe ſenſiſſe in muſculis abdominalibus moleſtum utcumque, licet non dolentem, crampum, ſive ſpasmum, quem comparat moleſtiae, quam recens enixae puerperae percipiunt ab eadem cauſa.

A foetu alio. Qui tunc novos labores requirit, & partes jam dolentes irritare poteſt; licet tamen plerumque ſatis cito ſequi ſoleat, cum viae jam patulae ſint.

A ſanguine, ſecundinisve, reſtantibus. Poſt partum tota ſuperficies uteri ſanguine madet, & imprimis ille locus, cui adhaeſit placenta: uteri orificium interim arctatur, & quandoque integre clauditur, quamvis plerumque per plures horas ſatis facile a digitis obſtetricantis dilatari poſſit; uti praecedenti paragrapho dictum fuit. Poſt placentae ſeparationem, undatim profluit ſanguis, ſed brevi minuitur, & copia parciori depluit ex toto cavo uteri, moram ibi trahit, & grumeſcit; dumque tales grumi contracto utero per ejus orificium tranſeunt, novi dolores, & nixus excludendi, oriuntur, quos cum poſt foetum jam excluſum ſequantur, poſteros dolores (nachwehen) vocare ſolent; qui ſaepe ſatis moleſti ſunt, & puerperae animum dejiciunt, dum ſe omni moleſtia jam defunctam credit. Antea dictum fuit, partus dolores ab uteri orificio quaſi incipere, ita ut perita obſtetrix, contractionem quandam in uteri orificio, cum tremulo quodam motu, advertens, moneat parturientem, ut mox ſecuturum pariendi nixum ſtrenue promoveat; ſi nempe omnia ad partum naturalem rite fuerint diſpoſita. Poſt partum autem illa irritabilitas orificii uterini adhuc manet; unde, dum grumus concreti ſanguinis impingitur orificio uteri, illudque ſic irritat, totus uterus valide contrahitur, ſicque grumum tranſprimit.

In pluribus vidi, ipſum ſanguinem, nondum concretum, dum per os uteri tranſit, dolores illos, & nixus, excitaſſe. Antea ad §. 1308 dictum fuit, dum periculoſa uteri haemorrhagia eductionem foetus requirit, leni & prudenti dilatatione oris uteri excitari partus dolores, ſi non adſint; augeri vero

(*b*) Levret l'art des accouchem. pag. 169.

(*c*) Hiſtor. hydrop. univerſal. &c. pag. 46.

vero, si jam praesto sint. Unde patet ratio dolorum, qui, ob rententum in utero sanguinem, post partum sequuntur.

Nec leves saepe sunt illi nixus: *Ruyschius* (*d*) monet sequentia: *Certo certius autumo, uterum sese summopere movere in partu, omnesque partus conatus naturales ab utero fere pendere. Qui conatus post partum non raro adeo vehementer perseverant, ut uterus semet ipsum invertens e corpore procidat. In aliis puerperis, paucis horis a partu, expertus sum, uteri motum fuisse adeo evidentem, ut obstetrices, imo & puerperae, saepius mihi dixerint, alium foetum adhuc in utero restare.* Fatetur, se, manu abdomini puerperae admota, illum motum adeo manifeste percepisse, ut non valde exercitatus facile falli potuisset.

Quandoque illa uteri contractio tam valida est, ut ex grumo sanguinis omne fluidius exprimat, & illum condenset in massam quasi carneam, satis firmam, quae saepe cavi interni uteri exprimit figuram, posteaque citius vel serius expellitur, ac saepe pro *mola* sic dicta habetur: tali massa expulsa, denuo sanguis de utero exit, novus grumus nascitur, qui similiter densatur: aliquando in puerpera tres successive grumos redditos vidi; sed primo secundus minor erat mole, tertius secundo, & omnes uteri cavum figura sua exprimebant, tanto minores nempe, quanto uterus contractior cavitatem suam minuerat. Figuras talium concretionum dedit *Ruyschius* (*e*), & notat, quandoque aliquid membranis analogum illis appensum inveniri. Notum autem est, ex sanguine tales membranas concrescere posse, & similes, post venae sectionem in pede institutam, aquae innatare.

Similes dolores a secundinis restantibus fieri posse, sponte patet; de qua re praecedenti paragrapho dictum fuit.

§. 1323. Fascia lata laxum abdomen fulciens tollit priora mala (1322.). Foetus alius, secundinae partes, grumi sanguinis, manu educenda.

Antea ad §. 1240, ubi de paracentesi abdominis agebatur, notatum fuit, olim non simul & semel, sed partitis vicibus, aquas hydropicorum eductas fuisse; quia observatum fuerat, animi deliquia, & syncopen, imo mortem, sequi, si integre evacuaretur abdomen lympha collecta turgidum. Ratio tunc data fuit; quod nempe in laxa illa, & omni pressione libera, abdominis viscera, ac vasa, sanguis irrueret, sicque a cerebro & cerebello averteretur: simul etiam periculum erat, ne vasa & viscera, diu in aquosa hac colluvie macerata, a subito irruente sanguine rumperentur. Postquam autem idonea ligatura stringebatur abdomen sensim magis magisque, pro ratione effluentis aquae, numerosis experimentis evictum fuit, tuto omnes hydropicorum aquas simul & semel educi posse, neque tunc sequi animi deliquium, aut syncopen.

Ve-

(*d*) Observat. Anatom. Chirurg. N°. 93. pag. 86. 87.

(*e*) Ibidem. observat. 28. 29. pag. 25 & seq.

Verum idem obtinet poſt puerperium, adeoque & eadem cautela indicatur: haberi tamen ratio debet, poſt validos adeo nixus, imprimis in difficiliori partu, abdomen, quaſi contuſum foret, obtuſe dolere, uterumque ipſum ſimiliter affectum eſſe. Unde valida conſtrictio abdominis hic nocere poſſet, uti optime monet *Mauriceau* (*f*); hinc ſuadet, tali modo applicetur ligatura, ut firmet & fulciat quidem laxum abdomen, non vero valide premat. Magnum, quadratum, ſplenium applicare juſſit toti abdomini, & dein moderata ligatura firmari. Legi meretur tractatulus, quem *Celeberrimus de Gorter* (*g*) de fulciendo abdomine poſt puerperium ſcripſit lingua vernacula, ut eradicaret peſſimam methodum, qua uti ſolebant mulierculæ, puerperarum cuſtodes, dum ſtringebant cingulo, vel anguſta faſcia, circa medium corporis puerperas, & valide quidem (nullibi enim pejus & pertinacius inſaniunt ſtolidæ anus, quam apud puerperas). Pulcherrimos autem effectus vidit ſemper, dum poſt partum ſtatim abdomen molliter fulciretur lata faſcia, mantili, vel mappa; quæ, ſi poſt aliquot horas, detumeſcente magis abdomine, laxius hærere incipiat, denuo moderate adduci poteſt, cavendo tamen ſemper validam compreſſionem. Obſervavit, hac methodo, minores dolores poſt partum ſequi, minus grumoſi ſanguinis in utero colligi. Praeterea vidit, alvum facilius ſequi in puerperio, dum aliter durae foeces in colo inteſtino, facile diſtendendo, colliguntur in majorem molem, quæ poſtea ſummas moleſtias parere poteſt, dum per anum debet exprimi. Pulchrum & effectum obſervavit in hæmorrhagiis uteri chronicis, etiam in ſenili aetate, dum ſacculum, roborantibus remediis plenum, applicabat abdomini, & ſimili faſcia firmabat (*h*).

Foetum alium educendum eſſe, ſponte patet, & cautelae, in tali caſu obſervandae, paſſim apud obſtetriciae artis auctores, antea ſaepius laudatos, habentur.

Secundinæ partes, grumi ſanguinis, manu educenda. De hac re ad §. 1321. dictum fuit: manu autem haec educenda eſſe, ideo monetur, quia quibusdam Medicis in more fuit, dare Emmenagoga, & Ecbolica dicta, remedia valida, ſi vel minima ſuſpicio foret, aliquid adhuc latere in cavo uteri; quæ methodus certe periculoſa eſt, cum omnia talia remedia ſtimulantia, & calida, ſint, quae recens enixis puerperis minime conducunt. Illa ergo potius manu educenda ſunt, ſi uteri orificium adhuc patulum ſit, vel absque vi adhibita dilatari commode poſſit: ut facile exeat, ſi quid grumoſi in utero collectum fuerit denuo; juſſit *Moſchion* (*i*), ut puerpera *decumbat*, *modice patentibus* (*diductis*) *pedibus*, *ut quidquid ex ea exire ceperit*, *non impediatur*. Ne nempe, femoribus adductis, grumis impleatur vagina, ſicque liber exitus lochiorum ex utero impediatur.

Si autem commode haec educi nequeant, metus eſt, ne aëris acceſſu putre-

(*f*) Malad. des femm. accouch. Tom. I. Liv. 3. Chap. 2. pag. 376. 377. (*g*) Van de Sluitband &c. (*h*) Ibid. pag. 36. & ſeq. (*i*) Spach. Gynæc. pag. 5. N°. 55. Harm. Gynaec. part. prior. Cap. XVII. pag. 14.

trefcant, ficque utero noceant, vel &, reforpto putrido, febris mali moris accendatur, antequam haec in utero relicta fponte prodeant. Dignum Academiae Chirurgicae membrum *Recolin* (*k*) tentavit in tali cafu per fiphonem aquam calidam injicere in uteri cavum; quod cum absque ulla violentia fieri poffit, utile & tutum videtur. Nec fucceffu caruit, uti in cafibus ibi enumeratis patuit. Verum quidem eft, quod hæc injectio aquæ calidae in uterum facta fuerit in foeminis abortum paffis; in quo cafu placentae faepiffime retinentur, & adeo tenerae funt, ut pars prominens ex orificio uteri ftatim abrumpatur, fi tentetur protractio. Sed nulla videtur effe ratio, quare idem non tentaretur, fi poft partum maturi foetus placentae pars, vel grumi fanguinis, in utero retenta fuerint. Aqua calida emollit, ac folvit, & merito fperari poterit, unda aquae elabentis haec elui poffe: quod fi ftatim non fequantur, faltem hoc commodi inde habetur, quod putredo fic eluatur, adeoque diuturnior horum in utero mora minus periculofa fit: tuto autem repeti poterit haec injectio, & praeferenda femper videtur violentae orificii uteri dilatationi.

Videtur autem *Hippocrates* (*l*) injectione fimili ufus fuiffe, dum uterus purulentus erat, & inde fterilitas fequebatur. *Nam pus genituram enecat, & corrumpit. Ac proinde pus ex uteris expurgare oportet, & uteri tuberculum tollere.* Poftea addit: *Et uteri hoc modo colluendi; lac equinum coctum per facculum tenuiffimum & puriffimum transmiffum infundito, idoneo clyftere facto.* Hoc modo tenuiffima ferofa lactis equini pars, per facculum tranfiens, depurando utero adhibebatur. Quod autem non in vaginam, fed in uterum ipfum, injici curaverit *Hippocrates* illud ferum, vel inde patet, quod in utero effet tuberculum purulentum, cujus deterfionem, & medelam, moliebatur. Praeterea hoc confirmatur, quia peculiarem fyphonem defcribit, qui huic injectioni ferviret; & quem fic defcribit: *Clyfteris quidem fumma pars laevis efto, qualis fpecilli, argentea, fupra quam, interjecto parvo fpatio, foramen perforetur. Sint autem & alia foramina, hinc & inde fingula, aequaliter inter fe diftantia, ex obliqua (laterali) parte aequalia, non magna, fed angufta. Clyfteris quidem apex folidus efto, ac reliquum totum cavum fit, quafi fiftula, cui fuis foeminae vefica, aqua calida probe emollita, & madefacta, alliganda eft. Ubi eam alligaris, infufo in veficam lacte, in foramina tenue linteum immittito, ne lac effluat. Poftquam occluferis veficam, alligatam mulieri ipfi, quam clyftere lavaturus es, dato. Illa vero, detracto obturamento, in uterum indat. Nofcet autem ipfa, ubi indere oporteat. Deinde veficam manu comprimito, quoad totum pus foras effluxerit. Id autem manifeftum erit, ubi pus non amplius cum lacte exierit; patet enim, cum nullum amplius ineft, tunc defiftere oportere.* Cum autem *Hippocratis* fcopus effet, cavum uteri a pure liberare, abluendo, hinc lateralem tubi partem perforari juffit plurimis foraminulis. Cum autem *Recolin*, per injectionem aquae calidae in uteri cavum, tentaret fanguinis grumos folvere, ac dividere, &

(*k*) Acad. de Chirurg. Tom. III. pag. 202. & feq.

(*l*) De Infoecundis Cap. X. Charter. Tom. VII. pag. 850.

& placentam, si forte in quadam parte adhuc utero haereret, impetu & copia injectae aquae separare, hinc merito curavit, ut sipho unicum tantum, & majus, foramen haberet in apice, in laterali autem ejus parte nullum.

Alia adhuc apud *Hippocratem* loca occurrunt, quae docere videntur, quod injectionibus uterinis usus fuerit; sed cum non adeo evidentia sint, sufficiet textus modo citatus.

§. 1324. **D**olor à labore tollitur opiato, antacido, cardiaco, diluente, fotu anodyno externo.

Dolores post partum quandoque satis molesti sunt, nati a causis §. 1322. recensitis. Papaveris succus inspissatus, qui sub nomine *opii* in officinis prostat, vel & varia ejus praeparata, aut medicamenta composita, solent a plurimis laudari ad hos sedandos. Non tamen omnibus horum usus placet. Quidam, & peritissimi etiam in arte obstetricia, viri (*m*) damnaverunt opium, & omnia ejus praeparata.

Si tamen, attento animo, & ab omni praejudicio libero, perpendantur illa, quae immediate post partum observantur, videtur horum usus non esse repudiandus. In ultimis praecipue partus nixibus ingens agitatio totius corporis adfuit, metus de propria & prolis salute, tristitia quandoque non levis, dum mortem instare credebant, saepe nimis pusillanimes. Verum est, haec, partu absoluto, minui quidem; sed non semper cito cessant. Uterus, qui validissimo nixu egit, ut foetum expelleret, non quiescit statim post partum, sed pergit quandoque validissime moveri, uti ad §. 1322. ex observationibus *Ruischii* dictum fuit. Summa illa molimina parturientis, dum obstetrix, dum adstantes, exclamant, nunc urgendum esse, nunc omnem vim adhibendam esse, si una cum prole salva esse velit, diutius haerent, quam creditur. Vidi hominem, jamjam submergendum, baculum porrectum validissime manu strinxisse; ex aquis eductus, in calidum lectum depositus, tamen non potuit manum diducere: &, dum adstantes hoc tentarent, potius digitos fregissent; post integram horam spasmus ille solutus fuit tandem. Observatur saepius in puerperis, satis validè constringi orificium uteri, ita ut non nisi vi diduci possit, ut grumi, vel secundinarum reliquiæ, eximantur. Prudentiores in tali casu exspectare malunt, donec spasmodica illa contractio multum minuatur, vel cesset.

Vidi tunc toties, opio prudenter dato, omnes illos dolores siluisse, & post pacatum somnum grumos concreti sanguinis sponte exivisse, absque omni molestia. Candide fateor, me semper adhibuisse opiata post partum, nec poenituit unquam, cum sancte testari possim, quod nunquam inde ullam noxam viderim.

Verum opio, depurato simpliciter, usus fui; & dedi parca dosi, sed repetitis vicibus, donec optata quies sequeretur; a qua miro modo reficiebantur. Haec

(*m*) Levret l'art des accouchem. pag. 138.

Haec autem cautela requiritur, cum Medici obſervent, variam copiam opii in diverſis requiri, ut ſequatur effectus: a medio autem grano in adulta nunquam aliquid metuendum eſt, & talis doſis pro re nata repeti poterit. Hinc aliquot grana opii in mixtura, ſive potione, diluuntur, quae cochleatim exhibetur; vel & haec cum pulviſculis abſorbentibus teruntur, & diviſis doſibus dantur. In *Materia Medica* ad hunc numerum tales formulæ habentur; ad quarum normam plures ſimiles componi poterunt.

A compoſitis autem medicamentis opiatis ſemper abſtinui; qualia ſunt, *Theriaca Andromachi*, *Mithridatium Damocratis*, *Philonium Meſues*, & his ſimilia: partim, quia unica doſi aſſumi ſolent; partim, quia calidis aromatibus ſimul conſtant, & periculo quandoque non vacat horum exhibitio, cum diverſam adeo quantitatem opii in ſe contineant, licet promiſcue laudari ſoleant. *Theriaca* enim triplo plus opii habet, quam *Mithridatium*; *Philonium* longe magis ſoporiferum eſt, quam ipſa *Theriaca*, & praeterea piperis, calidiſſimi aromatis, notabilem copiam habet. Cum autem ſucci papaveris efficacia ſola hic opus ſit, purum exhibere praeſtat, quam aliis inutilibus, quandoque & noxiis, miſtum.

Cum autem quandoque partus doloribus exhauſtæ puerperae langueant, grata aromatica ſimul exhibentur, ſed leniora tantum, vel ſaltem adeo refracta doſi, ut amabili fragrantia languentes reficere poſſint quidem, nec tamen valido nimis ſtimulo nocere valeant. Unde vel fragrantes aquae ſtillatitiae exhibentur; vel molle avenae & hordei decoctum, addita quarta parte fragrantis vini Rhenani, ſuperbibitur (qualis formula in *Materia Medica* pariter habetur); vel & una alterave guttula olei ſtillatitii Cinamomi cum ſaccharo diu triti in mortario vitreo pulviſculis additur, qui diviſis doſibus ſumuntur.

Adduntur autem his acidum abſorbentia; quia ſaepius gravidae laborant ſoda acida dicta, & poſt partum exhibentur quandoque acida, quale eſt decoctum modo laudatum, vel ſaltem aceſcentia, ut pulticulae hordeaceae, avenaceae, panatellae, emulſa, ac ſimilia; unde etiam haec poſtea ad §. 1331. laudabuntur.

In omnibus tamen his conſideranda eſt puerperae temperies; quae ſi calida ſanguinea fuerit, mitiora tantum locum habere poterunt, ſub titulo cardiacorum; econtra mucoſae frigidae temperiei parum magis actuoſa concedi poterunt. Cavendum tamen ſemper, ne calida admodum ſtimulantia dentur: peſſimus in quibusdam locis mos obtinet, imprimis ruri, ut recens enixis vinum calidum, larga copia macis & cinamomi addita, dilutis ſimul aliquot ovorum vitellis in hoc vino aromatico, propinent, & quidem adeo largiter, ut non ſemel paucis poſt partum horis puerperas temulentas viderim. Sponte patet, nihil damnoſius fieri poſſe. Prudentiores carnis juſcula, repetitis vicibus, & parca copia ſimul, exhibent; pulchro cum effectu; & ſubinde unum alterumve cochlear recentis olei amygdalarum, vel ſolum, vel cum juſculo, propinant; quod optime prodeſt demulcendo, ſi ventriculus ferat; quaedam enim nauſeant inde, & tunc melius eſt oleo abſtinere, ac blanda emulſa ex ſeminibus oleoſis ſubſtituere; quae diluendo proſunt, dum olei copiam

ſi-

ſimul habent, & a ventriculo facile tolerantur, blandumque nutrimentum ſuppeditant.

Cum autem blanda quies adeo proſit recens enixis, facile patet, quid ſentiendum ſit de illa conſuetudine, quae in multis locis invaluit, ut nempe puerperae, tribus primis poſt partum horis, ab omni ſomno arceantur. Hinc garrulae mulierculae, quandoque plus potae, circumſtrepunt, alta voce inclamant, ſi vel palpebras nictitare videant, imo & inſtrumentis muſicis vicini laetitiam teſtantur, ut ſimul vigilem ſervent puerperam. Videtur origo hujus conſuetudinis haec eſſe. Antea monitum fuit, poſt partum quandoque, utero flaccido manente, nec ſe contrahente, immani haemorrhagia ſubito periiſſe puerperas; quas, dum dormientes credebant, inveniebant praeter ſpem mortuas. Verum, ſi lata faſcia abdomen fulciatur, & uterus ſigna contractionis ſuae dederit, ille metus abeſt. Praeterea, ſi Medicus, vel perita obſtetrix, lecto puerperae aſſideat primis illis horis, facile apparebit, ſi quid ſiniſtri metuendum hic ſit, & prompta poterit adhiberi medela; uti antea dictum fuit. Prudentia jubet, ut, primis illis horis, non deſeratur puerpera; ſed nullo modo requiritur, ut perpetuo ſtrepitu vigilare cogatur. Vivida lux puerperis nocet; haec ergo ſic moderanda eſt, ne oculos nimis feriat; ſic tamen, ut aſſidens lecto diſtinguere poſſit, an facies ſubito palleſcat, aut collabatur; an anxia fieri incipiat; pulſus autem, & reſpiratio, facile docebunt peritum, an vires vitales collabi incipiant. Leni cardiaco, ſed grato, adductione faſciae latae, qua abdomen fulcitur, inſtans animi deliquium tolli poterit, uti ſaepius expertus fui.

Cum autem pudendorum labia in partu, multum paſſa fuerint, praecipue in primiparis, & ſi caput infantis fuerit majoris molis, aut diutius in exitu vulvae haeſerit, fotu anodyno blando illa fovere convenit. Ex oleo amygdalarum, vitellis & albumine ovorum, ſimul miſtis, ſupra cineres calidos, mollius cataplaſma parabat *Mauriceau* (*n*), quod linteo illitum applicabat vulvae, & renovabat poſt tres vel quatuor horas, ſi opus foret: dein fovebat, primis quinque, vel ſex, a partu diebus, bis vel ter de die decocto, ex hordeo, ſeminibus lini, emollientibusve aliis herbis, parato; ſimulque a grumoſo ſanguine, & aliis ſordibus, depurabat: alii tepido lacte fovent: apud quosdam cereviſia calida, admiſto butyro, in uſu eſt. Si labia vulvae tumuerint hydropicae, uti quandoque contingit, diſcutientia remedia his addi poterunt, uti *flores ſambuci*, *chamaemeli*, *ſalvia*, *&c.*

§. 1325. Nimio lochiorum fluxu vexatur, a nimia fluiditate, agitatione ſanguinis, vel ut plurimum à retentis (1322) in utero, ejus contractionem impedientibus.

Nimia dicuntur lochia, quando quantitatem ſolitam excedunt; hinc, ut quid certi de hac re ſtatui poſſet, deberet cognoſci illa copia, quae naturaliter

(*n*) Malad. des femm. accouch. Tom. I. Liv. 3. Chap. 2. pag. 374.

liter exire solet; quod non adeo facile est; cum linteis excipi lochia, vel lectum his conspurcari, novit tantum Medicus, & hinc quantitatem conjectura tantum assequi possit. Unde etiam de lochiorum quantitate debita apud omnes fere autores, qui de arte obstetricia scripserunt, silentium invenitur; sed tantum de nimiis, vel de suppressis, lochiis dicunt. *Hippocrates* (*o*) quidem (uti alia occasione ad §. 1284. memini, ubi de quantitate fluoris menstrui agebatur) dixit: *Prodeunt autem lochia sanae mulieri satis abunde, primum Atticae heminae & dimidiae mensura, aut paulo copiosiora, deinde ad ejus rationem pauciora, quoad desinant:* similia his alio in loco habentur (*p*); ubi eadem mensura describitur; sed additur, quod quandoque paulo plus, quandoque paulo minus, prodeat. Videtur autem Hemina Attica cum dimidia assignari tantum illi sanguinis copiae, quae primo impetu, postquam soluta fuit placenta, exit, & quaquaversum dispergitur, *non secus ac aqua in mensam effusa* (*q*): sanguis enim, qui postea exit, difficilius quoad quantitatem determinari poterit, cum fomenta, cataplasmata, &c, quae solent vulvae applicari post partum, hoc conspurcentur.

Praeterea observatur ingens diversitas in variis puerperis non tantum, sed etiam in eadem foemina in diversis puerperiis. Antea monitum fuit, validas, & quotidiano labore duratas, mulieres parcum habere fluorem menstruum, & lochia pariter minori in his copia prodire: contrarium obtinet in illis, quae, opipare viventes, inerti languent otio. Cum autem uterus, dum distenditur in graviditate, sensim magis dilatata vasa acquirat, uti antea dictum fuit, eo largiora lochia exspectanda erunt, quo magis distentus fuit uterus; & haec est ratio, quare in eadem muliere, diversis puerperiis, lochiorum quantitas varia esse possit. Notavit in *Aphorismis*, quos tanquam corollaria ex propriis scriptis collegit *Mauriceau* (*r*), puerperas, quae magnos infantes pepererunt, statim post partum validam plerumque haemorrhagiam pati; quia communiter in tali casu major esse solet placenta, & ampliora habere vasa, quibus uteri vasa, similiter aucta, respondent.

Credidit *Galenus* (*s*), *foetum in se meliorem, qua nutriatur, sanguinis portionem trahere, deteriorem relinquere; quae causa est praegnantibus cacochymiae, quam natura post partum evacuat.* Et paulo post subjungit, quod ideo *Lochiam, seu puerperii purgationem, Medici nominaverint, non simpliciter vacuationem.* Quamvis autem per illa, quae successive postea de utero fluunt, depuretur uterus; uti postea dicetur; tamen ille sanguis, qui statim post separatam placentam copiosus effluit, purus est, non vero sanguinis purgamentum relictum, postquam melior pars in nutrimentum foetus absumta fuit. Optime hoc notavit *Hippocrates* (*t*), ubi de lochiis agit: *Prodeunt autem, velut sanguis e victima, si sana sit mulier (ut diximus), & sana futura sit, cito-*

que

(*o*) De Mulier. Morbis Lib. I. Cap. 71. Charter. Tom. VII. pag. 771.
(*p*) De Natur. Puer. Cap. V. Charter. Tom. V. pag 314. 315. (*q*) Ibidem. (*r*) Aphor 58. Tom. I. pag. 536. (*s*) Commentar. in text. XX. Hippoc. Epidem. Lib. 2. Charter. Tom. IX. pag. 141. (*t*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 71. Charter. Tom. VII. pag. 771.

que concrescunt, *&* *expurgantur*. Eadem habet alio in loco (*u*); dein addit sequentia: *Si vero sana non sit mulier*, *neque sana futura*, *purgatio tum parcior*, *tum specie deterior*, *prodit*, *neque cito concrescit*. Cacochymiae hoc est indicium; effluit enim talis sanguis omni dote, qualis antea per vasa gravidae fluxit; adeoque sanus erit, si sana fuerit. Hoc autem quam maxime notandum est, ut rite intelligatur, quid lochia sint statim post puerperium, & quomodo postea mutentur, licet idem nomen maneat.

Nimia lochiorum quantitas imprimis consideratur illo tempore, quod proxime partum sequitur: tunc enim maximum inde metuitur periculum: naturaliter enim paucis post partum horis lochia jam minus rubent, & illa rubedo sensim magis magisque minuitur, ita ut color ruber tertio, quarto, quintove, die penitus absit (*w*). Uterus enim, sensim magis magisque contractus, vasorum suorum capacitatem minuit. Unde lochiorum nimius fluxus cognoscitur imprimis inde, si nimio cum impetu sanguis erumpat statim post partum, ita ut palleat subito facies, obscurentur oculi, tinniant aures, animo linqui incipiat: deinde, si moderatiori quidem copia effluat sanguis in initio, sed diutius solito pergat exire, neque, post aliquot horas, color minui incipiat.

Nimia agitatio sanguinis per labores toleratos, metum, aliosve animi affectus, in causa esse possunt; unde utilitas opiatorum patet, per quae talis agitatio feliciter sedatur. Huc etiam refertur nimia fluiditas sanguinis, per quam fit, ut etiam, contractis jam utcumque vasis, sanguis exire pergat. Sed notum est, sanis ac robustis hominibus sanguinem densum, & solidum, esse, citoque concrescere, dum vasis exit.

Verum talis sanguinis conditio supponit vasa firma & robusta; cum econtra tenuis & fluidior sanguis adsit, quando vasa debilia minus agunt in sanguinem contentum. Unde & praesentis sanitatis, & futurae, in puerpera signum dedit, si post partum effusus sanguis cito concrescat.

In flaccidis autem illis & mollibus corporibus, uterus jam vacuus debilius & lentius se contrahit; unde nimius lochiorum fluxus sequitur. Hoc videtur indicasse *Hippocrates* (*x*), dum dixit: *Quod si mulier a partu paulo amplius*, *quam par sit*, *purgata fuerit* (*id enim etiam contingit*, *si uteri lato ore fuerint*, *ut ex venis ad uterum tendentibus quaedam ex violento foetus egressu perruptae fuerint*), *&c.* Sed latum orificium uteri si maneat, designat, uterum se non satis contrahere, adeoque vasa diutius patula manere. Vasa autem uteri laedi quandoque ex violento & subito foetus exitu, facile patet; uti etiam ex violenta placentae eductione, vel quando fortiter haerens utero rudi manu separatur, sicque ipsa substantia uteri laceratur, uti antea dictum fuit. Omnium autem frequentissime nimius lochiorum fluxus fit a retentis in utero: tunc enim uteri contractio impeditur, & simul perpetua irritatio in contractionem adest; praecipue, si retenta haec pro parte in

(*u*) De Natur. Puer. Cap. V. Charter. Tom. V. pag. 315. (*w*) Levret l'art des accouchem. pag. 134. Brudenell Exton pag. 409. (*x*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 43. Charter. Tom. VII. pag. 754.

in orificium uteri protrudantur, neque tamen per illud transprimantur. Quandoque observatur, post primam sanguinis effusionem a partu, os uteri constringi, sanguinemque in utero effluentem in grumum concrescere, qui brevi totum uteri cavum implet, & tunc parum, vel nihil fere, sanguinis effluit. Postquam autem grumus talis exprimitur, copia denuo sanguinis exit; quia nondum satis contracta fuerunt vasa. Hoc aliquando repetitis vicibus fit; sed, utero se magis contrahente, grumi mole minores exeunt, & tandem lochia moderata tantum copia fluunt.

Multa autem mala sequi solent magnam talem sanguinis jacturam; praecipue, si debiles & tenerae ex sua natura fuerint puerperae. Cachexiam, Cacochymiam, Leucophlegmatiam, Hydropem, ex largis haemorrhagiis sequi, antea demonstratum fuit. Similia notavit *Hippocrates* (y) de lochiis nimiis: *Eam levis febris, & rigor prehendit, calorque toto corpore; nonnunquam etiam horror, & cibi fastidium, & omnino execrabitur, & tenuis erit, & debilis, & pallida, & tumida; & cibos aversatur; si quid vero edat, aut bibat, non coquitur.* Antea jam saepius dictum fuit, requiri copiam boni sanguinis, ut ex crudis ingestis fiant humores humani, ex quibus perdita restitui possint: unde patet, omnia degenerare in corpore post profusam, & subitam, boni sanguinis jacturam.

Cum autem, primo puerperii tempore, tantum saepe periculum a copioso sanguinis effluxu metuendum sit, & tot mala quandoque sequantur, forte crederetur, idem timendum esse a diuturniore lochiorum fluxu; licet parciori copia. Verum considerandum est, anceps illud periculum adesse, quia subito sanguinis fluxu simul ac semel vasa collabuntur, & vix ullus sanguis arteriosus ad cerebrum aut cerebellum venit, nec datur tempus, ut vasa se contrahant, &, minuta licet humorum copia, tamen plena maneant, sicque circuitus sanguinis perstet non turbatus. Robustus etiam homo, binis sanguinis libris per venae sectionem simul & semel emissis, in animi deliquium cadet; quod nullo modo fiet, si quotidie tres unciae sanguinis detrahantur per octiduum. Praeterea longiori tali mora datur medelae locus, cum ex profusa haemorrhagia post partum subita quandoque mors sequatur.

Quanto autem tempore lochiorum fluxus persistere debeat, non adeo conveniunt autores. Pro vario sexu infantis geniti lochiorum fluxus durationem determinavit *Hippocrates* (z); sic; *Nam & purgatio a partu fit mulieribus ut plurimum, in puella quidem concepta, duobus & quadraginta diebus, eaque, ut maxime diuturna, ita perfecta est. Extra tamen periculum fuerit, si etiam quinque & viginti diebus purgetur. In masculo vero purgatio diebus triginta contingit, sicque haec longissima, & perfecta est; extra tamen periculum fuerit, si diebus viginti purgetur. Postremo vero tempore, quam paucissima purgatio procedit.* Si autem legantur reliqua, quae in eodem loco habentur, manifeste patet, *Hippocratem*, non ex observatis determinasse lochiorum terminum, sed ex illa hypothesi, quod tot dies deberent tribui lochiis, quot numerantur a primo con-

(y) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 43. Charter. Tom. VII. pag. 754. (z) De Natur. Puer. Cap. V. Charter. Tom. V. pag. 314.

conceptu ad perfectam embryonis conformationem usque, dum nempe membrorum distinctio appareret. Placuit autem *Hippocrati*, quadraginta duos dies determinare pro foemineo, triginta pro masculo, sexu, ut haec conformatio absolvatur. Quaenam tamen fuerit ratio, non liquet. *Duretus* (*a*) credidit, tot dies debere impendi lochiis, quot per novem mensium spatium impensi fuissent menstruis, si gravida non fuisset mulier. *Nam quae sunt biduo menstruales, ut sunt viragines, dies octodecim exigunt in puerperiis; quae tribus, viginti septem; quae quatriduo, triginta sex; at menstruales quinque dierum, fere sunt puerperiales ad quadragesimum quintum diem a partu.* Erat autem in illa opinione, lochiorum purgamenta *esse reliquias emortuas menstruorum, in venis majoribus, & circa uteros, stabulantium, quas per graviditatem incorruptas servavit amplificatio caloris nativi a foetu concepto*; adeoque expurgandas esse.

Ast facile patet, haec omnia ex praeconcepta opinione, non ex fidelibus observatis, deducta esse. Uterus graviditatis tempore extenditur, ejusque vasa dilatantur: post partum omnia ad pristinam molem, & amplitudinem, debent redire; adeoque & vasa contrahi, ut minus sanguinis admittant, & emittant. Huic autem scopo fluxus lochiorum servit, ut nempe vasa uteri sic depleta contrahi possint. Quo ergo robustiora vasa erunt, quo minori impetu vasa uterina urgebuntur, eo brevior erit lochiorum fluxus. Unde puerperis, quae proli suae ubera praebent, lochiorum copia, & diuturnitas, minuuntur: ob eandem causam in robustis, & valido labore duratis, mulieribus lochia parce fluunt; & contra, in laxis & debilibus copiose ac diu. Unde *Mauriceau* (*b*) statuit, nullam hic certam regulam obtinere, nullam diversitatem inveniri pro vario sexu infantis, sed plerumque quindecim, vel viginti, dierum spatio lochia finiri. Idem suis observatis confirmat *Levret* (*c*), & optime monet, post febrim lacteam, antequam solitus menstruorum fluxus redeat, frequenter contingere, ut sanguis denuo prodeat subinde, sed absque ulla noxa. Credidit autem, hoc plerumque fieri in illis mulieribus, quae malae temperiei sunt, vel si fluor menstruus irregulari periodo illis redire soleat. Tamen idem observavi in sanissimis puerperis, & quae semper regulariter menstruatae fuerant. Nec mirum hoc videbitur, si consideremus, vasa uteri, circa graviditatis tempus ultimum, valde distenta fuisse, &, licet postea contracta fuerint, tamen non statim pristinam firmitatem penitus recuperare, sed per aliquod tempus adhuc facile cedere humoribus impulsis; hinc, a leviori etiam causa, extrema vasorum uterinorum dilatata sanguinem emittunt. Unde, quando puerpera prolem non lactat, detumescentibus mammis, sanguineus lochiorum fluxus redit per aliquot saepe dies. Ob eandem rationem, menstruus fluor, post puerperium absolutum sequens, solet esse copiosior.

(*a*) In Coac. Hippoc. tractat. 3. N° 4. pag. 444. 445.
(*b*) Traité des malad. des Femm. grosf. Liv. 3. chap. 9. pag. 414.
(*c*) L'art des accouchem. pag. 135.

§. 1326. Si à retentis, haec educenda (1323.)

De hac re jam antea dictum fuit, quatenus nempe a sanguine grumoso, foetu alio, secundinis restantibus, lochiorum fluxus immoderatus sequitur.

Non incongruum videtur hic quaedam dicere de *Mola*, quatenus & haec inter illa numerari solet, quae retenta in utero noxam inferre possunt. Notum est, miras de *Mola* fabulas narrari a mulierculis; quod nempe *Molae* tales variorum animalium figuras habuerint non tantum, sed etiam animalem motum monstraverint, volando, currendo, latebras quaerendo, &c.; quod *Molae* tales conatae fuerint celeriter redire in uterum, unde expulsae mox fuerant; quod nisi impediretur, ab hoc monstro immineret miserae puerperae certa pernicies: imo vidi, dum de *Mola* quid mussitaret garrula & imperita obstetrix, mulieres, quae opem laturae parturienti aderant, aufugisse omnes, dum singulae metuebant, ne monstrum illud apud illas latebras quaereret. Numerosae tales historiolae habentur, quas recensere pudeat.

Si uterus intumesceret, ut in gravidis fieri solet, neque tamen foetus humanus in utero contineretur, tunc *falsum conceptum*, vel & graviditatem spuriam, vocabant auctores, qui de arte obstetricia scripserunt. Unde hydrops uteri, & tympanites, dum aëre elastico concluso distenditur hoc viscus, inter falsos conceptus numerantur (*d*): sed imprimis hoc nomen dabatur massis solidioribus, carneis quasi, quae post graviditatis signa prodibant de utero; & plerumque irregularis formae esse solent: hae proprie vocabantur *Molae*.

Satis communis opinio fuit, a gravissimis auctoribus probata, ex congressu utriusque sexus, loco foetus humani, produci quandoque deformem talem massam, quae omnino a naturali conceptu degenerat. *Hippocrates* (*e*) sic descripsit: *At molae conceptus haec causa est. Quum copiosi menses extiterint, & paucum ac morbosum semen conceperint, tum minime genuinus conceptus gignitur; tum venter, tanquam utero gerentis, impletur, nihil autem in ventre movetur, neque in mammis lac generatur; pectus vero turgescit. Haec igitur biennium, saepe etiam triennium, sic affecta est. Et siquidem una caro nascatur, mulier perit (neque enim superesse potest); sin vero multae, copiosus ei sanguis, & carnosus, per pudendum erumpit. Quod si id moderate fiat, servatur; alioqui profluvio correpta perit. Atque ea quidem est hujus morbi conditio. Discernere autem oportet plenitudine, quodque in ventre non moveatur.* Eadem habet alio in loco (*f*), nisi quod ibi legatur; *neque lac in mammis generatur; ipsi tamen mammae turgent*; dum in priori textu *pectus turgere* dixit. Haec ergo signa molae erant *Hippocrati*, si abdomen intumesceret, nec tamen suo tempore per-

(*d*) Levret l'árt des accouchem. pag. 184. (*e*) De Mulier. morb. Lib I. Cap. 70. Charter. Tom. VII. pag. 770. (*f*) De Infoecundis Cap. XVI. Ibid. pag. 855.

perciperetur motus foetus, & ſimul mammae turgerent, nec lac tamen generaretur in illis. Futurum enim recens nato homini alimentum provida natura jam parat graviditatis tempore: ubi mola vero geritur, illud inutile foret, cum in utero informis maſſa haereat, non foetus humanus.

Sed etiam apparet, quod varii tumores, in ipſa uteri ſubſtantia enati, vocatae fuerint molae. *Aëtius* (*g*) enim ſic deſcripſit: *Quae mola vocatur, affectus quidam uteri eſt, ad ſcirrhum tendens, interdum poſt inflammationem praecedentem eveniens, interdum poſt locale ulcus, cui caro ſuperexcrevit; a motus autem gravitate & difficultate, molae nomen aſſumſi. Affectum tumor immitis conſequitur, cum hypochondriorum retractione, gracilitate, decoloratione, appetendique dejectione: ac primo conceptionis opinio ſuboritur, &c:* ubi manifeſto vitia in uteri ſubſtantia nata molas vocat. Paulo poſt tamen addit ſequentia: *Tradunt nonnulli, in quibusdam mulieribus carunculas ad juglandis magnitudinem per pudendum excerni ſolitas, interdum ſingulis menſibus, interdum bimeſtres, & trimeſtres. Hanc aegritudinem alii tanquam inſanabilem penitus reliquerunt, alii inchoantem tantum curari poſſe confidunt.* Satis veroſimile videtur, abortum hic notari: poſtquam autem varia deſcripſit fomenta, balnea, peſſaria, &c., partim emollientia, partim ſtimulantia, dicit: *Quibus peractis, frequentiſſime plurima atri & grumeſcentis ſanguinis copia exit, & morbus diſſolvitur. Philoſophus vero, detentis, inquit, uxoris amici menſtruis, primo eam concepiſſe arbitrabar, poſtea, exaucto magis tumore, hydropem ſuſpicari coepi, quum totum corpus tumefieri cernerem: at tandem, ubi id eſſe morbi genus deprehendi, quod alii plinthum, alii molam, appellant, rutam & anethum in vino antiquo odorato decoxi, atque inde herbis abjectis vinum calidum propinavi, prope aquae loco hujusmodi offerens; ſtatimque mulier, excreta cruoris copia, ſalutem adepta eſt.* Certe nec ſcirrhus uteri, nec ulcus, profuſa haemorrhagia curantur; quae potius mali ominis eſt; cum deſignet, ab acri ichore jam erodi vaſa, adeoque omnia mala metui potius, quam ſalutem ſperari, poſſe.

Multa obſervata evincunt, abortus ſaepius pro molis habitos fuiſſe. Ipſe *Mauriceau* (*h*), licet ſemini corrupto utriusque ſexus molarum originem adſcribat, illasque a *falſo conceptu* diſtinguat, fatetur tamen, quod multiplici experimento invenerit, falſos illos ſic dictos conceptus fuiſſe veros conceptus primis ab impraegnatione diebus; adeoque tantum eſſe parvas placentulas, quarum membranae ſanguine coagulato infarctae ſint; quae, aquis contentis jam vacuae, ab uteri contractione preſſae, acquirunt figuram cavi ipſius uteri. Foetus autem non invenitur, quia vita orbus ob nimiam teneritudinem diffluxit, vel aquis ruptis informis muci ſpecie elapſus fuit. Notum enim eſt, minimos Embryones, niſi in liquido ſuſpenſi haereant, collabi, & omnem formam amittere.

Ex his ergo patet, molas non eſſe natas ex corrupto ſemine, cum fateatur (*i*), molas, & falſos conceptus, longiori tantum in utero mora a ſe invicem dif-

(*g*) Lib. XVI. Cap. 82. pag. 161. (*h*) Traité des Malad. des femm groſſ. Liv. I. chapit. X. pag. 109. & ſeq. (*i*) Ibidem pag. 111.

differre. Si enim relictae illae placentulae secundo vel tertio mense prodeant, tunc vocat *falsos conceptus*; si vero diutius in utero manserint, & augeantur, tunc vult, *molas* esse appellandas. Accuratius (*k*) dicitur, abortum duplici modo ejici: ovi, vel molae, specie: *Aliquando membranaceam vesicam refert, majorem, minoremve, prout longius breviusve fuit post impraegnationem intervallum, & ovo subventaneo non dissimilem, nisi quod extrinsecus obsessa sit rudimento placentulae. Hoc rudimentum leviter sanguine suffusum apparet, qui facile inde abluitur, dummodo in aqua frigida molliter concutiatur, & si aliquando frustulum coagulati cruoris alicubi tenacius haeserit, id nullo negotio ope tenaculi plerumque amoveri se patitur.* Est perfecte illud, quod *Mauriceau* vocavit falsum conceptum.

Ubi autem abortus forma *Molae* prodit (*l*), tunc *massam repraesentat sanguinis rubri, valde compactam, quae nullo artificio, mihi hactenus cognito, solvi potest.* Constat autem haec massa ex segmentis irregularibus, arcte ad se invicem appressis: trunculos placentulae ovi intra suam substantiam adeo tenet, ut hinc inde unicus extricari possit, sed semper plus minusve dilaceratus; tota vero placentula nunquam expediri potest. Talis mola ergo est conceptus naturalis; sed ab effuso & coagulato sanguine ovum humanum ita cingitur, & contractione uteri ita comprimitur, ut radices placentulae intricentur penitus, & facile rumpi possint membranae, aquae una cum minuto embryone effundi, vel relictus si fuerit, sic comprimi, ut non amplius distingui possit. Non enim massae ambientis ovum ubique eadem crassities, sed versus placentulae limbum multo tenuior; unde in illa parte, minus nempe resistente, membranae facile rumpi poterunt. Ubi autem talis mola prudenter dissecatur dextera manu, in amnio multum intropresso foetus invenitur. *Habeo talem molam, in qua primo adspectu embryonem invenire non poteram, tandem obvium; exiguus scilicet, grano hordei vix major, abscondebatur inter inaequalitates amnii irregulariter intropressi: sed & alterum habeo, qui ovo suo, licet molae, satis proportionatus, priorem pollicis articulum longitudine aequet torosus* (*m*).

Aliquando contingit, ut cruor coagulatus, ovo cohaerens, non ambiat totam ejus superficiem; unde in quodam loco talis molae membrana tenuis fere pellucida apparet, per quam contentus Embryo, liquori amnii innatans, manifeste conspicitur. Talis mola describitur apud *Denys* (*n*): continebat autem haec membranula duo circiter cochlearia liquidi; quod comparat liquori pericardii: Embryo albicans binos digitos aequabat longitudine. Multos vidi Embryones, in propriis membranis contentos, quosdam servavi, & manifeste observavi, si parvi admodum fuerint, quod tunc tota externa ovi superficies hirta appareat, fibrillis ramosis emissis: in majoribus jam aliqua pars membranae ambientis caret his fibrillis & pellucida est. Cum jam Embryo ille duos digiti articulos aequaret, aliqua pars ovi his fibrillis carebat; cui ergo

(*k*) Noortwyk de utero gravido pag. 119. (*l*) Ibid. pag. 120.
(*m*) Ibid. pag. 121. (*n*) Over het ampt der Vroedmeesters en Vroedvrouwen. 8e. hoofdstuck. pag. 170. 171.

ergo concretus sanguis minus haerere debebat; & in reliqua ovi parte fibrillis intricatus haesit pertinaciter. Hinc licet tota illa mola referret carneam solidam massam, in parte inferiori apparebat pellucida membrana, dimidium solidum fere aequans magnitudine. Videtur autem haec pars membranacea fuisse pars inferior ovi, uteri orificio proxima, uti ex descriptione patet.

Validam admodum haemorrhagiam passa fuit haec mulier, & acres simul partus dolores; unde mirum non est, cruorem intricatum fibrillis, membranam ovi externam cingentibus, contractione valida uteri inter partus dolores, mutatam fuisse in massam talem, quasi carneam, densam, in superiori parte crassiorem & latiorem, in parte inferiori tenuiorem & angustiorem; ita ut cor humanum fere referret figura, cujus apex tenuis, membranaceus, & pellucidus, foret.

Credebat autem *Denys* (*o*), a priori partu placentae partem mansisse utero affixam, quae in molem excreverat, cui postea, impraegnata muliere, ovum cum embryone contento adcreverat. Sed ex modo dictis facile apparet, quomodo talis mola produci potuerit, absque eo, quod placentae pars a priori partu residua supponatur.

Simul etiam intelligitur, quare saepius in talibus molis nullus Embryo reperiatur. Pars enim illa tenuis membranacea, vel nullo, vel pauco saltem, tecta cruore, contracto dolorum tempore utero, facile rumpitur, elabitur tener embryo, una cum sanguine copioso, vel si manserit per chordam umbilicalem affixus ovo, aquis, quibus defendebatur a pressione, elapsis, comprimitur a contracto utero sic, ut quasi dispareat; imprimis, si vacuum jam aquis ovum ingrediatur sanguis: notum enim est, haemorrhagiam uterinam comitari molae exclusionem. Nemo, nisi hoc tentaverit, novit, quam difficile sit extricare parvulum embryonem ex tali massa densati cruoris: simul toties contingit, ut frustra quaeratur, cum ruptis membranis jam elapsus fuerit. His diebus trihorii spatio mihi opus fuit ut detegerem embryonem in tali mola, octava post conceptum septimana expulsa. Obstetricibus deficit dexteritas; Medicis in numerosa praxi versantibus tempus, & quandoque patientia, haec investigandi. Unde mirum non est, molam habitam fuisse pro massa informi, & pro falso conceptu, dum nihil organici deprehendebatur. Verum ex dictis patet, fuisse veros & naturales conceptus, sed a sanguine circumambiente, ac uteri contractione, miris modis mutatos, & abortiendo expulsos.

Hinc apparet, quid censendum sit de signis molae, sive falsi conceptus, quibus a vero distingui possit? Recensuerunt haec autores plures, qui de re obstetricia scripserunt; uti & *Lamzweerde* (*p*), qui ex instituto de molis scripsit. Omnes fere fatentur, *molae signa diagnostica cum signis verae impraegnationis fere coincidere*; reliqua vero, quae enarrantur, indicia sunt talia, *ut ad minimum aequivoca sint* (*q*). Pulchre autem explicat idem egregius auctor, quo-

(*o*) Over het ampt der Vroedmeesters en Vroedvrouwen. 8e. hoofdstuck pag. 171. (*p*) Histor. natur. Molar. uteri Cap. XVI. pag. 148. (*q*) Levret l'art des accouchem. pag. 180.

quomodo abortus, vel ejus reliquiae, in molam mutentur, & hinc non adeo prudenter concludunt quidam, falsum fuisse conceptum, non autem veram impraegnationem (*r*).

Certe *Ruischius* (*s*), adeo oculatus in his, dum, ex mandato magistratus, omnes populosissima in urbe Amstelaedamensi degentes obstetrices examinabat, ut illarum ignorantiam emendaret, sollicite in molarum historiam inquisivit, plures ipsi allatas examinavit accurate, tandemque conclusit; *Verosimile admodum esse, Molas ita decantatas nil aliud esse, quam ejusmodi carnosas uteri excrescentias, aut placentulas retentas, & ab utero, uti supra innui, compressas; neutiquam vero ex mala conceptione ortas.* Excrescentiae tales carnosae, ex ipsa uteri substantia enatae, vera sarcomata, toties pro molis habita fuerunt. *Sarcomata, inquam, quia praeter carnem in illis nihil deprehendi: ejusmodi excrescentias uterinas, per pedunculum utero adhaerentes, observavi in ipso utero, dum mulieres in partus doloribus essent, & excretarum Iconem exhibeo. Illud vero neutiquam mirandum, quandoquidem in ipso etiam stomacho, & vesica urinaria, ejusmodi corpuscula excrescere observavi.* Si jam conferantur illa, quae Celeberrimus *Levret* (*t*) de his scripsit, ubi simul indicat pulchram methodum haec mala curandi per ligaturam; uti & illa, quae ab eodem auctore conscripta alibi (*u*) habentur; patebit, sarcomata illa uterina frequentius occurrere, quam olim credebatur, simulque saepius pro molis descripta fuisse, etiam a peritis viris. Licet autem perita manu plerumque indigeant tales tumores, ut tollantur, tamen contingit, ut aliquando sponte separentur, & excidant; cujus rei plures observationes ibi habentur. Admodum verosimile videtur, illam molam, quae describitur & delineatur (*w*) in *Actis Parisinis*, fuisse de genere sarcomatum, sive polyporum, uterinorum. Historia hujus molae ab Academia Montepessulana missa fuit. In figuris hujus molae manifeste apparet pedunculus, a quo pependit tota tumoris massa; &, si conferatur historia cum illis, quae in *Academia Regia Chirurgica* habentur (*x*), videtur vix ullum superesse dubium.

Praeterea notandum est, si duorum triumve mensium embryo elapsus fuerit, ruptis membranis, & secundinae manserint, uti toties fit, cum quandoque adeo exigua uteri apertura sit, ut hae absque violenta dilatatione educi nequeant, tunc mira quandoque fit secundinarum degeneratio. Optime notavit *Celeberrimus de Gorter* (*y*), si parvulus embryo moriatur, non statim omnem vitalem influxum cessare in placenta, quae ab utero sanguinem recipit: adeoque si illa pergat crescere, dein post aliquod tempus ab utero separetur, & expellatur, prodire informem massam, quae mola vocatur. Cum autem in minoribus Embryonibus placentae moles major sit proportionali-

(*r*) Levret l'art des accouchem. pag. 62. 63. (*s*) Observat. Anatom. Chirurgic. observat. 28. 29. pag. 25 & seq. & observ. 58 pag. 54. (*t*) Observat. sur la cure radic. de plusieurs Polypes de la matrice &c. (*u*) Mémoir. de l'Académie de Chirurg. Tom. 3. pag. 518 & seq. (*w*) Académ. Royal. des sciences l'an 1735 Mem. 770-778. (*x*) Loco modo citato. (*y*) Van de Sluytband der kraemvrouwen pag. 41.

liter, quam in foetu maturo, ideo illam comparavit foliis seminalibus plantarum, quae & mole majora sunt, & tam diu parant nutrimentum tenerae plantulae, donec propria quadra vivere possit; tunc enim haec, jam inutilia, arefacta decidunt: uti autem haec folia seminalia sine plantulae nascentis ope subsistere possunt, ita & placentam, embryone jam destructo, vivere posse, autumat. Observata *Ruyschii* confirmant, placentam diu manere in utero posse, & in hydatides degenerare (z); praeterea notat, *placentulas, duorum, trium, quatuorve, mensium abortus, ita indurari, talemque adipisci formam, ut pro molis habeantur ab imperitis, modo diutius, quam par sit, aut per dies aliquot, in utero haereant.* Figuris tales sic dictas molas expressit; simulque notat, ab uteri compressione *carne musculosa solidiores evadere.*

Sed & notat *Ruischius* (*a*), sanguinem coagulatum, in utero retentum, ab uteri compressione admodum durum reddi; *cui saepissime membranis analogum quid appensum invenitur, sicut, post venae sectionem in pede institutam, aquae innatare videmus.* Figuris pariter coagulati cruoris degenerantis massas expressit. Saepe in puerperii primis diebus tales massas ejectas vidi, quae spissiorem, sed a minimo motu tremulam adhuc, gelatinam referunt; unde territae adstantes mulierculae jurabant, vixisse molam, & se hujus rei esse oculatas testes. Si autem coagulatus cruor diutius manserit in utero, densatur magis, tenuiora exprimuntur, & loturae carnium instar ex vagina prodit ichor, tenesmus dein sequitur, & exprimitur massa, cujus inferior pars in collo uteri haesit saepe per aliquot horas, & in apicem formatur, qui ibi minus pressus fuit, hinc cruorem magis refert nigricantem, & adhuc tremulum, dum reliqua massae pars per uteri compressionem magis solidata est, & minus profunde rubri coloris. Dum talis massa exit, arduum est, persuadere adstantibus, & puerperae, molam non esse, imo vivum animal. Confirmantur in illa opinione, quod puerpera insigne levamen sentiat, dum uterus liberatur a mole, qua gravabatur. Hinc facile patet, quid sentiendum sit, de omnibus illis historiolis, quae circumferuntur, de puerperis, quae & foetum maturum pepererunt, & postea molam.

Cum ergo ex modo dictis constet, abortus, secundinarum degeneres reliquias, sanguinem coagulatum, sarcomata uteri, toties pro molis habita fuisse, an operae pretium erit, fingere degener ex semine & menstruo corruptis monstrum? Certe nullam molae historiam novi (& legi plures), quae non commode poterat explicari ex causis modo recensitis. An bona est distinctio, quam *Lamzweerde* (*b*) dedit; *Mola duplex est; una generationis, de qua hic agitur; altera nutritionis.* Fatetur, in utero virginum ex materia nutritionis tumores carneos nasci posse, & has *molas nutritionis* vocandas voluit; sed de *molis generationis* sequens conclusio apud illum legitur (*c*); *Molarum materia conceptionis & formationis est genitura morbosa, sive semen utriusque sexus cer-*

(z) Observat. Anatom. Chirurg. N° 28. pag. 26. (*a*) Ibid. observat. 29. pag. 28. (*b*) Histor. molar. uteri Cap. I. pag. 13. (*c*) In fine capit. X. pag. 104.

certis particulis destitutum, in uteri aream effusum: materia nutritionis est sanguis menstruus affluens. Unde statuit, ad *generationis molam* coïtum absolute requiri. In eadem sententia fuit & *Fernelius* (*d*); cujus haec est definitio: *Mola tumor est carnosus, non in substantia, sed in uteri capacitate, genitus*: hinc excludit molas, quas nutritionis dixit *Lamzweerde*; sed pariter ad Molae generationem concubitum requiri statuit, dicens: *Molae causa est viri semen, idque aut corruptum, aut quovis modo invalidum; quod alimentum quidem trahere, nihil vero conformare, potest* (*e*).

Certum est, omnes illas molas vocatas, quae embryonem humanum continent, & illas, quae relictae placentulae degeneratione fiunt, absque concubitu nasci non posse Sarcomata autem uteri, & ex concreto sanguine natas massas, absque ullo concubitu nasci posse, aeque certum est. Cum autem & haec sub generali molarum nomine comprehendi soleant, patet, magna cum prudentia molae nomen usurpandum esse, ne temere illibatae pudicitiae virginibus, & castis viduabus, incontinentiae inuratur nota. Testatur *Ruyschius* (*f*), *ejusmodi molas a virginibus* (*aut saltem de quibus nulla alia erat suspicio*) *fuisse exclusas*. Figuram autem exhibet talis molae, quae collo angustiori refert sarcoma, sive polypum, uterinum. Praeterea observavit, *vetulas, viris non utentes, aliquando in lucem exposuisse tales molas*. Circa illud tempus vitae, quo menstrua cessare incipiunt, in junioribus admodum raro, molas nasci, propriis ex observatis affirmat *Levret* (*g*). Idem & alii testantur (*h*).

Minus proprie vocaverunt *Molas*, dum uteri, aut vicinarum partium, mira degeneratio tumores magnos produxerat. Sic *Lamzweerde* (*i*) in senioris virginis cadavere, quae per viginti & plures annos tumidum gestavit abdomen, totum uterum invenit scirrhosum, cartilagineum, qui cultro vix cederet, octodecim libras pendentem: in puellae undecim annorum cadavere invenit tumorem quindecim librarum, qui ex parvo pedunculo pendebat affixus testiculo. Utrumque hunc tumorem ad molas retulit. Sic & *Paraeus* uterum scirrhosum, durissimum, qui a cadavere exemptus ultra novem libras ponderabat, statuit, *in initio molam fuisse, quae temporis successu in scirrhosum corpus, una cum uteri propria substantia, degenerasset* (*k*). Imo jam apud *Moschionem* (*l*), dum de mola agit, leguntur sequentia: *Duritia matricis est, quae ex praecedente fervore fit, per quam venter totus extensus est ita, ut videatur gravida. Quandoque aliquid etiam in matrice generatur, copiosior caro augetur, & immisso digito, obstetrix in orificio, vel collo, invenit illud ipsum Quandoque tota matrix talem morbum patitur, ita ut totus venter lapidea duritie increscat, & reliquum corpus cum malo colore & fastidio detineatur.*

Ex

(*d*) Patholog. Lib. VI. Cap. XV. pag. 194. (*e*) Ibid. pag. 195. (*f*) Observat. Anatomic. Chirurg. N° 58 pag. 54. (*g*) l'Art des Accouch. pag. 187. (*h*) Brudenell Exton sect. VIII. pag. 127. (*i*) Histor. natur. Molar. uteri Cap 2. pag. 14 15 (*k*) Spach. Gynaec. pag. 424. (*l*) Ibid. pag. 16. & Harmon. Gynaec. part. prior. Cap. VII. pag. 7.

Ex his patet, diverſa corporis mala ab auctoribus ſub molae nomine deſcribi. Simulque ex modo dictis apparet, quid de mola ſentiendum ſit.

§. 1327. Si ab affectu animi, ſanguine nimis fluido, nimis agitato, concurrendum ad hordeata, gelatinas, emulſiones, opiata, adſtringentia.

Si animi affectus validi nexum placentae cum utero ſolvere poſſint, & periculoſam haemorrhagiam producere, quanto magis illud metuendum erit, dum poſt partum vaſa adhuc hiant, vel tam parum contracta ſunt, ut a leviori quavis cauſa denuo dilatari poſſint. Videantur illa, quae de hac re ad §. 1306 dicta fuerunt. Omnes ergo animi motus cavendi ſedulo ſunt, ab omni cura rei domeſticae arcendae ſunt puerperae, nec laetus, nec triſtis, adveniat nuncius, ne pacata ſerenae mentis tranquillitas turbetur ullo modo. Prudenti lege *Harlemi* (quae Hollandiae urbs eſt) cautum eſt, ne toto puerperii tempore quid fiat, quod neceſſariam puerperae quietem turbare poſſit. Signum affigitur januae domus, in qua decumbit puerpera, quo viſo, non licet lictori, apparitori, vel alii cuicumque juſtitiae miniſtro, hanc domum ingredi. Tantam Reſpublica curam habendam voluit mulieris, quae patriae civem dedit. Optimi cives, a teneris jam aſſueti venerari foecundas matres, omnem ſtrepitum a vicinia arcent ſollicite. Pulchrum certe, & imitatione dignum, exemplum.

A ſanguine nimis fluido, nimis agitato, &c. Indicatio Medica facile patet: omnia, quae nimiam tenuitatem humorum emendare poſſunt, nimiumve motum compeſcere valent, tunc adhibenda. Verum imprimis hic attendendum ad illa, quae poſſunt efficere, ut uterus ſe contrahat, ſicque hiantia vaſa claudantur; &, cum ſyncope, imo ſubita mors, hic metuenda ſit, cita medela requiritur. Antea dictum fuit, peritiſſimos in arte obſtetricia magiſtros monuiſſe, ne placenta ſolvatur ab utero, antequam ille incipiat ſe contrahere, ut caveatur periculoſa haemorrhagia. Tangendo abdomen puerperae, hoc diſtinguere norunt. Peritus obſtetricans Chirurgus *Duſſè* (*m*) indicavit methodum, per quam nimius lochiorum fluxus minui poſſet: applicabat utramque manum hypogaſtrio puerperae, & molliter premebat uterum, ſimul movendo manus per totum hypogaſtrium, nunc circuli in modum, nunc a dextris ſiniſtrorſum, & contra, ab inferioribus ſurſum, & contra; ſicque in omni directione leniter premere & movere conabatur uterum flaccidum, ut ſe contraheret magis. Hoc modo ſolebant prodire ſanguinis grumi; qui tamen ſi majoris molis forent, & adeo replerent uterum, ut reſiſteret nimis molli illi preſſioni, tunc manu prius educi debebant, de qua re ante dictum fuit. Scite addidit, pro more ſuo, orbis eruditi decus, *Fontanelle*, unicum poſſe culpari in hac methodo vitium, quod nempe, admodum ſimplex cum eſſet, omni fere myſterio careret.

Ob-

(*m*) Académ. des ſcienc. l'an 1724. hiſt. pag. 51.

Observavit *Mauriceau* (*n*), quandoque nimium lochiorum fluxum produci a crassioribus foecibus, graviditatis tempore in crassis intestinis accumulatis. Vocatus fuerat ad puerperam, cui, rudiori manu educta, placenta fecerat validam haemorrhagiam, quae adhuc pergebat per quinque, vel sex, dies. Quamvis autem aliquot clysmata emollientia applicata fuissent, nullae prodibant foeces; sed sola clysmata per anum exibant: contra plurium qui aderant, opinionem acrius parum clysma injici curavit, tali cum effectu, ut integram pelvim duris foecibus repleverit, statim detumuerit abdomen, antea inflatum ac dolens, & haemorrhagia cessaverit. Testatur autem, quod eadem methodus ipsi postea feliciter cesserit, ad minuendum nimium lochiorum fluxum; si nempe justa suspicio foret, copiam foecum induratarum haerere in crassis intestinis.

Si autem post haec nullo modo cessaret nimius lochiorum fluxus, remotis culcitris, straminibus, simplici linteo tantum tectis, imponebat puerperam; lumbis applicabat oxycratum frigidum; in hyeme tamen parum tepescens; portulacae succum propinabat, lumbos cingebat recenti *Polygono*; quod & *Centumnodia* dicitur. Juscula meraca, & gelatinas, parca copia dabat simul; sicque conservabat vitam minimam, ut daretur tempus vasorum contractioni. Pauculum vini rubri, aquae ferratae mistum, dabat pro potu.

Victum paulo incrassantem laudat *Sydenhamus* (*o*), & bis vel ter de die uncias sex potus, qui parabatur ex *vini rubri* & *aquae plantaginis* partibus aequalibus, ad tertias coctis, & dein saccharo edulcoratis. Sic dissipabatur in auras multum de fragranti spirituosa vini parte, & manebat austerum adstringens, quod vino rubro inest. Bonum effectum satis vidi, si unciam mediam *tincturae Cinamomi* in unciis sex *aquae stillatitiae melissae*, vel similis, diluerem, & cochlear talis mixturae omni bihorio exhiberem. Refocillat tale remedium, roborat, nec tamen motum sanguinis augendo nocet; aqua autem stillatitia *Cinamomi*, ejusque oleum, stimulum fragrantem aromaticum habent; sed roborans illud austerum, una cum Cinamomi fragrantia, in tinctura adest; quae ideo magis convenire videtur.

Caeterum de efficacia opiatorum, & adstringentium, in nimio lochiorum fluxu, videantur illa, quae ad §. 1307 dicta fuerunt.

§. 1328. Quorum delectus docent signa morbi, temperiei, velocitatis.

Sic si a retentis grumis pergat nimius lochiorum fluxus, hi educendi sunt prudenter, uti dictum fuit; si a flaccida & inerti temperie hoc fiat, roborantia cardiaca locum habent.

Verum si ab utero non contrahente se ingens haemorrhagia contigerit, ve-

(*n*) Traité des Malad. des femm. grosf. liv. 3. chap. 5. pag. 386. &c.
(*o*) Dissertat. Epistol. pag. 537.

velox pernicies metuenda eſt; adeoque efficaciſſima quaevis ſtatim tentanda ſunt; de quibus omnibus dictum fuit.

Sequitur jam, ut expendantur ſollicite illa mala, quae lochiorum retentionem ſequi ſolent.

§. 1329. Dum fluit ab uteri vaſis reſtrictis in mammas pabulum ſeroſum lacteum, febricula exoritur, qua orta, ſaepe lochia omnino retinentur; unde infinita & peſſimae indolis ſymptomata; prout in hoc illudve viſcus rapiuntur; hinc phrenitides, pleuritides, peripneumoniae, anginae, paraphrenitides, mammarum inflammationes, pejor hepatis, ventriculi, omenti, meſenterii, lienis, renum, inteſtinorum, tum Dyſenteria, Colica, Iliaca, Apoplexia, Paralyſis, & multiplex ſane mali ſpecies.

Antea ad §. 1325, ubi de nimio lochiorum fluxu dictum fuit, conſtitit, quantitatem lochiorum multum variare, neque certam copiam determinari poſſe: idem & locum habet de tempore, quo durat lochiorum fluxus. Cum autem a lochiorum ſuppreſſione tot & tanta mala metuenda ſint, operae pretium eſt, conſiderare illa, quae naturali lege in puerperio contingere ſolent.

Simul ac placenta ſolvitur ab utero, puri ſanguinis copia undatim effluit, & vaſa, diſtendente ſanguine libera, ſe contrahunt; unde brevi minuitur illa haemorrhagia, ita ut, paucis poſt partum horis, lochiorum rubedo jam incipiat minui, & color ruber, tertio, quartove, die, vel & quinto, penitus abſit (vide §. 1325). Hoc autem imprimis notandum, quoniam vidi aliquando, Medicos peſſima quaeque metuiſſe, dum hoc puerperii tempore lintea nulla rubedine tincta viderent; unde credebant, lochiorum ſuppreſſionem adeſſe, atque omnia artis molimina volebant adhibenda, ut lochia provocarentur denuo. Verum haec lochiorum imminutio naturalis eſt, magis magisque contractis vaſis uterinis. Cum autem *Hippocrates* (vide §. 1325) longum ſatis tempus lochiorum expurgationi ſtatuerit, & alii crediderint, *emortuas menſtruorum reliquias*, toto graviditatis tempore collectas, ſic effundi, inde tot natae fuerunt de lochiorum ſuppreſſione querelae. Solent autem poſtea ſponte redire lochia ſanguinea, uti pariter ad §. 1325. monitum fuit.

Adeoque non videtur periculum imminere, dummodo nulla alia mala ſymptomata adſint (de quibus poſtea), ſi lochia hoc tempore parciora fuerint, & non rubra. Verum omnino ceſſare, ita ut lintea, per aliquot horas vulvae applicata, ſicca maneant, hoc certe pejoris ominis eſt. Naturaliter enim tunc illud, quod ex utero depluit, boni puris ſimilitudinem habet (*p*), tam colore, quam craſſitie, & odorem fatuum, lymphaticum (*q*). Si omnia fe-

(*p*) Levret l'art des accouchem. pag. 135. (*q*) Ibid. pag. 140.

feliciter cedant, talia lochia pergunt, purulenta quasi, ad puerperii finem usque; ita tamen, ut quotidie copia minuantur.

Antea ad §. 1304, ubi dictum fuit de periculosa uteri haemorrhagia in gravidis, constitit, chorii superficiem ubique necti uteri cavo per cellulosam substantiam, per quam vasa ex utero ad chorion tendunt. *Cavum enim uteri universum vasa exhibebat plurima, impleta, ore aperto hiantia, cum reliquiis cellulosae illius substantiae, quae ovum ligaverat; haec potissimum cernebantur eo in loco, cui placenta adhaeserat; eratque locus ille tota fere posterior pars uteri, quae in situ dorsum spectat, amplus igitur, & vix minor, quam tertia pars circumferentiae uteri. Superficies uteri interna, qua placentam sustinuerat, inaequabilissima apparebat, & leviter turgida adsurgebat, &c* (r). Cum ergo uteri superficies, post partum etiam quam maxime naturalem, lacerae tunicae illius cellulosae reliquias habeat, & vasorum ex utero in chorion tendentium extrema rupta, praecipue in loco, cui placenta adhaesit, videtur tota cava superficies uteri ab his depurari debere, ut ad statum pristinum redeat. Cum autem & cellulosa haec substantia, & vasa, licet magna, tenerrima sint, lenis & superficiaria quasi suppuratio sufficit, ut lacera haec, & semimortua quasi, a vivis & sanis separentur, ac infarcta vasa in loco, cui placenta adhaesit, liberentur ab immeabili humore; sicque ex omnibus his solutis simul producatur puriformis liquor, qui sub forma lochiorum utero exit; de quibus videantur illa, quae ad §. 387 dicta fuerunt.

Verum non potest separatio chorii, & placentae, ab utero fieri, nisi plurima vasa rumpantur; unde fit *soluta cohaesio, recens, cruenta, partis mollis*; id est *Vulnus* (vide §. 145). Verum quidem est, quod in vulneris definitione dicatur, illam cohaesionis solutionem fieri *a corpore duro, acuto, moto, presso, vel resistente*, ut nempe a contusione imprimis distinguatur; sed facile patet, non mutari vulneris naturam, dum vasorum cohaesio tollitur avulsione chorii, vel separatione quantumvis leni, per quam tamen vasorum cohaesio solvitur.

Si jam phaenomena vulneris, §. 158 enumerata, conferantur cum illis, quae puerperis contingunt, omnia ad amussim quadrant; quatenus nempe loci affecti conditio, & solutae cohaesionis causa, permittunt, & sensibus detegi potest. Cruor enim primo cum impetu effluit, dein brevi sponte minuitur, & tandem sistitur; in vulnere externo, sibi relicto, crusta sanguinis innascitur, quae hic locum non habet, cum uteri superficies interna humida sit, & aëris liber accessus caveatur; contracto utero, & imprimis ejus orificio, simul lintea calida applicentur vulvae, ne aëris frigus noceat Verum, paucis post partum horis, liquor dilutus, rubellus, tenuis, effluit. Uti in vulnere sensibus patente labia vulneris tument, calent, dolent, &c. (vide §. 158 N. 5), sic & simile quid videtur in utero fieri, at levius, quia superficiaria tantum hic laesio obtinet, sed in lata superficie; oculis quidem haec distinguere non possumus; sed videtur inde deduci posse, quia, ut in

(r) Noortwyck de utero gravido pag. 12.

in vulnere, ita & in puerperio, illo praecise tempore febricula adest, & pariter tertio, quartove, die, serius vel ocyus, adest purulenti quid, imo quandoque omni dote verum pus, quod, muco, & humori transpiranti ex uteri & vaginae superficie, mistum, quandoque aliquam diversitatem habet a bono pure, licet a similibus cum pure caussis factum. Ubi autem pus in vulnere apparet, tunc rubor, calor, dolor, tumor, febricula, &c, cessant, vel minuuntur. Eadem mutatio in puerperis observatur. Pulchre illa lochiorum mutatio apud *Moschionem* (s) legitur. *Primo sanguis* (addendum voluit editor *purus & multus*), *secundo foeculentus & paucus*, *ultimo purulentus*.

Videtur hinc valde probabile esse, febriculam illam, quae in puerperis lactea solet dici, non tantum a lacte ad mammas delato nasci, sed etiam a depuratione uteri per blandam talem, & superficiariam, suppurationem. Cum autem vel optimum etiam pus, diutius retentum, acre fiat, & putrescat (vide §. 406), idem de lochiis purulentis verum erit, si retineantur. Simul apparet, non timendum esse purulentum talem lochiorum fluxum, cum naturalis sit, quod notari meretur, cum non tantum puerperas, & adstantes, verum etiam Medicos, turbatos fuisse, noverim, dum periculosum uteri ulcus adesse credebant: augebatur metus, si simul subputridus odor nares feriret, vel ob lintea non satis frequenter mutata, vel dum aliquid grumosi sanguinis, in uteri sinubus diutius retentum, in tabum subputridum deliquescens, simul prodiret. Quandoque in cavo uteri grumosus sanguis adest, saepe etiam in sinubus ipsius uteri substantiae insculptis, de quibus antea dictum fuit, aliquid de cruore remanet, quod postea malo odore lochia inficit. Saepius mihi videre contigit, quod optime monuit *Levret* (t), lochia nempe malum odorem habuisse, & tunc apparuisse maculas in linteis, quae limbo livido undique cingebantur, qui manebat donec grumus cruoris exiret, vel minor si fuerit, in sinubus uteri deliquescens, una cum purulenta materia, expellebatur; quo facto, omnis foetor aberat, & solitus odor, subnauseosus nempe, in linteis percipiebatur. Unde intelligitur etiam, quare uno die foeteant, altero non: prout nempe lintea saepius, aut rarius, permutantur, vel aliquid grumosi cruoris delitescit.

Si autem illud purulentum non exeat, sed resorptum misceatur humoribus, poterit, mala metastasi ad viscera delatum, periculosos producere morbos. Indicavit *Hippocrates* (u) hoc discrimen. *Quibus ex partu prodeunt alba; his vero suppressis, cum febre surditas, & dolor acutus ad latus, fit, mente moventur, & perniciose habent.* Eadem Prognosis alio loco habetur (w), & *Galenus* (x) in commentario ad hunc textum dicit: *Quum igitur hic sanguis vacuatus non fuerit a mulieris puerperio, aut uterum ipsum in phlegmonem attollit magnam, aut, ad superiorem aliquam sedem vectus, parti excipienti proprium affe-*

(s) Spach. gynaec. pag. 5. N° 56 & Harmon. gynaec. part. prior. Cap. XVII. pag. 14. (t) L'art des accouchem. pag. 140. (u) Coacar. Praenot. N° 525. Charter. Tom. VIII. pag. 883. (w) Hippoc. praedict. Lib. I. textu 82. Ibid. pag. 751. (x) Ibid. 752.

fectum, periculumque, adfert; ad quam autem pervenerit, mox apparentia symptomata indicabunt, quomodo & nunc, tum thorax, tum caput, vitiosum sanguinem, ab utero sursum delatum, exceperint.

Apparet ergo, quod *Hippocrates* alba illa lochiorum purgamenta observaverit, & ab illorum retentione periculosam metastasin metuerit. Alius autem textus docet, quod pro purulentis habuerit, & ulceratum uterum crediderit. Sic enim habet (*y*): *Si ulcerati quidem uteri fuerint, neque puerperii purgamenta, ut decet, adfuerint, omnibus partibus dolebit, &, nisi magna ulcera adfuerint, curata brevi, sanitatem recipit.* Agnovit ergo levem illam, ac superficiariam, uteri suppurationem, & sanitatem brevi inde sequentem, utero sic depurato; distinxit illam a majori ulcere, quod post inflammationem validam uteri sequitur, & non in superficie cava, sed in ejus substantia, haeret. Haec autem confirmantur illis, quae paulo post (*z*) sequuntur: *Quod si uteri inflammati non fuerint, sua sponte exit malum; graveolens & lividum, aut nigrum & grumosum, existit, & mulier a lochiis purgatur.* Videntur haec pulcherrime convenire illis, quae modo dicta fuerunt.

Antea in morbis virginum, & gravidarum, saepius dictum fuit, manifestum commercium inveniri inter uterum & mammas; hincque statui solet, constrictis uteri vasis, in mammas pabulum serosum lacteum fluere. Creditur enim, tale serum lacteum ad uterum deferri, graviditatis tempore, pro nutrimento foetus. Dum chorion prudenter separabat ab utero *Noortwyk* (*a*), invenit, *uno in loco exiguum quid liquoris crassiusculi, albicantis, supra chorion effusum, quod cremorem lactis non inepte referebat.* Quamvis autem alio in loco (*b*) moneat, se non legisse hactenus autorem, qui tale quid in homine profluxisse, oculari testimonio adserat: minime tamen contemnendum censet. Accuratissimus *Winslow* enim testatur, provecta jam graviditate, ductus lacteos in utero adesse (*c*). Celeberrimus *Astruc* (*d*) idem confirmat, & tunc oculis se offerre dicit, si uterus foeminae, ultimo graviditatis mense, vel ipso in partu, mortuae, invertatur, totaque interna superficies, cui placenta non adhaeret, prius detersa, leviter prematur; tunc numerosissimae guttulae liquoris lactei per poros minimos transsudant; qui pori sunt extrema vasorum, quae lacteum hunc succum a sanguine separant. Si vero uterus talis in aceto maceretur aliquamdiu, & dein dextra manu tunica interna separetur, oculis apparent numerosissima vasa, exigua, vermicularia, alba, setam porcinam crassitie superantia, tres, quatuor, quinque, lineas longa, liquore lacteo plena, qui ex vasis his laesis exit.

Ex quibus omnibus saltem hoc concludere licet, *aliquid forte lacti simile secundum naturae leges intra ovum deduci, sed directum arteriarum uteri notabilium cum ovi vasis commercium nequaquam probabilem reddere sententiam, quae statue-*

(*y*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. XLII. Charter. Tom. VII. pag. 753.
(*z*) Ibidem pag. 754. (*a*) Uter. human. gravid. histor. pag. 10.
(*b*) Ibid. pag. 95. (*c*) Exposit. Anatom. traité du bas ventre N° 623. pag. 578. (*d*) Traité des malad. des femm. Tom. I. pag. 12.

tueret, nil nisi lacteum humorem eo ingredi, cum per minora longe vasa sanguis liberrime fluat (*e*). Videri poterunt & illa, quae *Rohault* (*f*) habet, ut evincat, non solum chylum, aut lac, sed & sanguinem, ex matre ad foetum venire. Optime enim notat, solum succum lacteum secundum hanc opinionem effluere debere, dum placenta ab utero separatur; quod omnibus observationibus repugnat.

Primum hominis rudimentum, tenerrimum cum sit, tenuissimo indiget liquido, ut nutriatur, & crescat; at videtur crassioribus indigere, dum mole multum auctus est embryo. Circa ultimum graviditatis tempus, jam crassiori assuescere debet pabulo; unde videtur tunc lac in quibusdam vasis uterinis adesse, & forte majori copia, dum pariendi tempus instat. *Hippocrates* (*g*) sequentia habet: *Pingui nempe incalescente, & candido effecto, quod uteri calore edulcatum est, in mammas expressum tendit, & in uteros quoque exigua portio per easdem venas defertur; ad mammas enim & uteros ejusmodi venulae, & consimiles aliae, feruntur. Quumque ad uteros pervenit, lactis formam habet, eoque exiguo puer fruitur.* Deinde alibi (*h*), ubi in causas inquirit, quae faciunt, ut foetus exitum ex utero materno moliatur, dicit: *Quod enim in sanguine dulcissimum est, ad sese attrahit, simulque aliquantula lactis portione fruitur. Quae quum ipsi pauciora sint, puerque jam plenior factus plus alimenti, quam adsit, requirat, ipse sese jactans, membranas disrumpens, initium partus matri inducit.* Cum autem post nativitatem infanti natura destinaverit lac maternum pro nutrimento, probabile videtur, quod foetus in utero materno, jam adultior, quandam lactis copiam recipiat, ut sic sensim assuescat huic alimento. Interim graviditatis tempore sic disponuntur mammae, ut lac jam incipiant a sanguine separare; unde in multis gravidis aliqua lactis copia ex papillis stillare solet; imprimis, circa ultimos graviditatis menses; tunc enim, si partus succederet, vivere posset infans, non tantum septimestris, sed & minus maturus, uti antea dictum fuit. Unde lactis illud stillicidium de mammis indicat, jam obtinere facilem lactis a sanguine separationem; cujus aliqua parte videtur frui foetus in utero materno; quo si orbaretur omnino, imbecillior redderetur, utpote jam indigens robustiori alimento. Illud indicat *Hippocrates* (*i*) sequentibus: *Mulieri utero gerenti, si lac copiosum e mammis effluat, foetum imbecillum significat. Quod si solidae mammae fuerint, valentiorem foetum indicant.* Dum autem infans, in lucem editus, ab omni commercio cum utero matris separatur, simile ipsi in mammis praesto est alimentum, lac nempe, quod jam majori copia requiritur, quam dum in utero haerebat; quia hoc solo jam nutriri, & crescere, debet, cum nihil amplius per umbilicalia vasa a matre recipiat. Unde tunc, constrictis uteri vasis post partum, illud pabulum serosum lacteum ad mammas fluit.

Ute-

(*e*) Noortwyk de utero gravido pag. 11. (*f*) Académ. des scienc. l'an 1714. Mém. pag. 180 & seq. (*g*) De Natura Pueri Cap. VII. Charter. Tom. V. pag. 318 (*h*) Ibid. Cap. X. pag. 322. (*i*) Aphor. 52. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 225.

Uteri enim vaſa minus urgentur, dum mammae turgent; & hinc, uti alia occaſione, dum de menſtruis agebatur, dictum fuit, *Hippocrates* (*k*) ſuaſit: *Si mulieri menſtrua velis ſiſtere, cucurbitulam quam maximam mammis admove.* Et contra monuit alibi (*l*); *Si mulier, quae neque gravida eſt, neque peperit, lac habeat, huic menſtrua defecerunt.* Nimis enim reſiſtentibus uteri vaſis, mammaria ſic urgentur, & implentur, ut lactis ſeparatio, & ſecretio, ſequatur.

Dum autem pabulum illud ſeroſum lacteum, per uteri vaſa, jam conſtricta magis, exire non potens, ad mammas derivatur, oriuntur quaedam in toto corpore turbae, & nova occurrunt ſymptomata, quae conſiderari merentur. Levis febricula ſimul plerumque adeſſe ſolet; quam *lactariam* Medici vocare conſueverunt.

Poſt partum, una alterave hora, omnia pacatiſſima ſolent eſſe; pulſus, qui in ultimis partus nixibus elevatior & celerior fuerat, brevi redit ad ſtatum naturalem, & aliquot horis ſi dormiverit puerpera, alacrem ſe ſentit, a tanto onere liberam, & vix de ulla re conqueritur, niſi quod artus ob nixus validos toleratos doleant; & quandoque vulva parum intumeſcat; quod malum emollientibus fomentis applicatis facile cedere ſolet. Verum ſecundo, ſaepius tertio, quandoque & quarto, die, ſomnus fit inquietior, cum inſomniis turbulentis, quandoque & totam noctem ducunt vigilem: adeſt inquietudo, quandoque & capitis dolor, pulſus inſurgit, ac celerior fit; horripilatio levis adeſt ſecundum totum decurſum ſpinae dorſi, inter ſcapulas, & quandoque per totum corpus; ſequitur major calor; mammae incipiunt dolere, tendi, tumeſcere; reſpiratio fit utcumque laborioſior; lochia minuuntur; ſimul, ob tenſionem vicinarum partium, brachia difficilius movere poſſunt. Si quieſcant puerperae, potu copioſo blando diluente utantur, & victu tenui, intra viginti quatuor horas omnes hae turbae ſedantur, per ſudorem totius corporis aequabilem, ſatis copioſum; praecipue circa pectus; & mammae lacte turgent. In foeminis quibusdam, optimae temperiei, invenitur haec febris adeo levis, ut, praeter noctem praegreſſam parum minus quietam, vix ullius momenti ſit, praecipue, ſi infanti ubera dederint; quod & in propria uxore, & multis aliis puerperis, vidi. Solebam enim, duodecim poſt paſtum horis, poſtquam bono ſomno refectae fuerant puerperae, admovere recens natos infantes uberibus, cum crederem illud lac tenue & ſeroſum, quod primo ex mammis prodit, illis admodum ſalutare eſſe; de qua re poſtea in *ſequenti Capitulo* dicetur. Ipſa ſuctio facit, ut lac facilius in mammas derivetur, & lactis eductio cavet, ne mammae ultra modum diſtendantur. Ubi autem ſubito tumebant mammae, nec a debiliori infante depleri poterant, nimis turgidae, ſuaſi, ut ab alia muliere leni ſuctione evacuarentur pro parte, & dein infans uberibus admoveretur. Sponte patet, in illis, quae infantes ſuos lactare nolunt, caeteris paribus, majorem ſequi difficultatem. Lac enim, in mammis jam collectum, redire denuo debet in ſanguinem, &, antequam hoc fiat, quan-

(*k*) Ibid Aphor. 50. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 224. (*l*) Ibid. Aphor. 39 pag. 219.

quandoque diutius moratur in tubulis lacteis mammarum, pluraque sequuntur mala, de quibus postea dicendum erit. Dum hoc factum fuit, mammae denuo detumescunt, & lochiorum exeuntium copia augetur, quae cum hoc tempore puerperii jam albescant, dicitur lac retropulsum per lochia evacuari; verum, uti dictum fuit, purulenta exeunt de utero, dum ejus cava superficies depuratur.

Per varias vias lac, in mammis collectum, retropulsum in sanguinem, exire dein notaverunt de corpore autores: omnium naturalissima via credebatur, si per uteri vasa sub lochiorum forma prodiret: per urinam exivisse, observatum fuit saepius (*m*); per alvum pariter; aliquando & per sudores; sed dubito, an sudores vere lactei in puerperis fuerint observati. Fatetur tamen, quandoque lac disparere absque ulla sensibili ejus evacuatione observata (*n*). Nec mirum hoc videbitur, si consideremus, lac humorem sanum esse, chylum nempe reliquis humoribus mistum, & una cum his per vasa ac viscera circumductum, ut post aliquot horas acquirat indolem humorum nostrorum, illisque, per repetitam vasorum ac viscerum actionem, penitus assimiletur. Proprio enim lacte vivimus omnes; ast non separatur a sanguine, & colligitur in mammis, semper; sed in gravidis, & puerperis, tantum naturaliter hoc fit. Lac enim cum sanguine fluit aliquot post pastum horis, &, venae sectione instituta hoc tempore, lac toties invenitur sero sanguinis permistum. Sic minus miramur, intactas virgines, imo & viros, dum famelicis infantibus, & morosis, ubera praebuerunt, valida, & repetita, suctione lac tandem prodiisse. In Historia Medica plures tales casus recensentur. Si ergo lac non degeneraverit longiori mora in mammis, vel per febrim validiorem mutatum fuerit, non turbabit ullas functiones corporis, dum sanguini denuo admiscetur. Si autem lac jam utcumque degenerare inceperit ab humoribus sanis, facili negotio illud vitiosum per urinas, aliasve excretiones, expelletur. Notavit *Levret* (*o*), dum febris lactaria minuitur, plerumque sudorem sequi, qui molestum puncturae sensum in cute excitat, licet lochiorum copia plerumque augeatur eodem tempore. Sed & alvus, antea pigrior, jam libera redditur; vel saltem leni stimulo sollicitata evacuatur: si sudor cessare incipiat, urinae subturbidae copiosius prodeunt; si vero pergant sudores, urinae magis coloratae sunt, & mediocri copia excernuntur, at semper tali, quae potulentis, a puerpera assumtis, respondeat.

Sed per alvum, urinam, & cutis superficiem, naturali lege, de corpore exeunt illa, quae sanitatem turbarent, si diutius manerent in corpore. Ex his omnibus patet facilis ratio, quare lac quandoque in sanguinem redeat, absque ulla fere molestia.

Verum aliud quid obtinet in puerperis, quod sedulam considerationem meretur. Notum est, in quibusdam morbis, lac facillime a sanguine secedere, & exire cum damno ingenti de corpore. Sic observatur in *Diabete* quan-

(*m*) Peu pratique des Accouchem. pag. 214. (*n*) Ibid. pag. 215.
(*o*) L'art des accouchem. pag. 135.

quandoque lactea urina, quae, si copiosa fuerit, aut diu excernatur talis, corpus privat alimento suo, & ex marasmo vero talis aeger perit. Observata fuit & diarrhaea talis chylosa. Facilis ille secessus lactis a sanguine morbus est.

In puerperis autem videtur facilior secessus lactis a sanguine, naturali lege, obtinere, ut in alimentum recens nato infanti cedat. De causis, unde hoc fiat, hic non disputo: sufficit enim Medico novisse, quid fiat in corpore, licet rationem facti non semper liquido intelligat. Semper oportet nos memores esse salutaris moniti, quod *Celsus* (*p*) dedit: *Rationalem quidem puto Medicinam esse debere: instrui vero ab evidentibus causis*; *obscuris omnibus*, *non a cogitatione artificis*, *sed ab arte ipsa*, *rejectis*. Cum ergo certa observata doceant, faciliorem lactis a sanguine separationem in puerperis adesse, quae jam inceperat ultimo graviditatis tempore; & pariter constet, naturali lege lac a sanguine separatum in mammis colligi, patet, si lactis derivatio in mammas impediatur, vel collectum jam ibi, non educatur per papillas, mali quid metuendum esse, vel in mammis ipsis, vel etiam in reliquo corpore, si ad aliena loca lac, a sanguine secretum, deponatur.

Merito funesta mala metuebat *Levret* (*q*), si, lochiis parce fluentibus, solito tempore non turgescerent mammae: praecipue, si instantis delirii vel levissima signa apparerent, aut balbutire inciperent. Quibusdam validus oritur capitis dolor, & quidem adeo subitus, ut ab externa causa caput percussum credant; sequitur aurium tinnitus, coma, stertor, risus sardonicus, tendinum subsultus, convulsiones validae, mors subita. In cranio post mortem saepius inventa fuit lactea materia. Sed & acutos pectoris morbos in puerperis vidit (*r*), quos, non sine ratione, simili causae attribuebat: flaccidas enim viderat his morbis ingruentibus mammas; ubi vero, bona fortuna, mammae denuo turgebant, cita sequebatur sanatio.

Sed & similis metastasis lactea quandoque in ipsa pelvi colligitur (*s*): raro autem hoc fit ante duodecimum, aut quintodecimum, a partu diem, si febris lactea adfuerit, & mammae intumuerint. Ille autem facilis secessus lactis a sanguine diu manet in lactantibus foeminis. Talis enim metastasis ad pelvim contigit foeminae, integro post partum anno elapso; sed ante binas hebdomadas perdiderat infantem, cui hactenus ubera dederat. Observavit autem, plerumque talem metastasim fieri quindecim diebus, postquam flaccescere inceperunt mammae, etiam in illis, quae non lactaverunt; sed quibus lac per papillas tamen exstillaverat. Pluribus observatis hoc confirmatum fuit, neque multo citius contigit unquam talis metastasis, nisi in illis, quibus lac non derivatum fuerat ad mammas, sed statim potius ad alia loca tendebat. Solet tunc materia illa lactea colligi in tunica cellulosa, per quam peritonaeum pelvi nectitur, vel inter musculum *Psoam* & *Iliacum*, circa ligamenta lata, & quandoque in pluribus locis simul. Dum hoc fit, obtusus

(*p*) In fine Praefat. pag. 20. (*q*) L'art des accouch. pag. 146. 147.
(*r*) Ibid. pag. 149. (*s*) Ibid. pag. 150 & seq.

ſus dolor circa inguina, pondus in pelvi, & debilitas femorum, percipiuntur. Si decumbat in dorſo, femoribus extenſis, plus moleſtiae habet, quam ſi eadem flexa fuerint. Rarius in utroque latere ſimul haec ſymptomata apparent; ſed dum in uno latere tentatur diſſipatio, in altero latere ſimilia ſequuntur ſymptomata. Poſtea ad femur lactea haec materia pergit, & tunicam cellulosam diſtendit; tandem eadem in crure & pede obſervantur, ſicque omnia tument oedemate, & minuuntur dolores, qui antea circa pelvim fuerant. Ubi diſſipari incipit tale oedema, femora primo detumeſcunt, dein crura, & pedes, ſimili modo, uti antea in hydrope anaſarca dictum fuit. Vidi aliquoties tales tumores puerperii tempore: dum digitis premuntur, non obſervantur foveae, ut in Anaſarca; ſed tumor magis reſiſtit, & fomentis ex lacte, cum ſapone veneto decocto, ſatis feliciter ſolent diſſipari, intra decem vel duodecim dies; praecipue, ſi urinae craſſae copioſae prodierint, primo turbidae, dein reliquis diebus multum ſedimenti deponentes.

Sed talis depoſitio materiae lacteae quandoque in aliis corporis locis colligitur, non diſſipanda amplius. Sic Egregius Medicus *Chomel* (*t*) obſervavit, in foemina primipara, ita intumuiſſe ventrem, ut tribus a partu ſeptimanis fere aeque turgeret, ac ultimo graviditatis tempore. Rupto ſponte umbilico, exivit ingens copia liquidi ſeroſo-lactei, ſed peſſimi foetoris, & coloris ſubgriſei: bimeſtri ſpatio poſt ruptum umbilicum prudenti cura evaſit, integre ſanata. Credidit celebris ille Medicus, intra duplicaturam peritonaei illam Metaſtaſin factam fuiſſe. Simul etiam notat, quod viderit in binis puerperis femora admodum intumuiſſe: tumores illos adſcribit lochiorum ſuppreſſioni, & fatetur, quod non ſine difficultate illos diſſipare potuerit: videntur tamen tales tumores potius pendere a metaſtaſi lactea. An ſimile quid in abdomine collectum invenit (*u*) Ruyſchius? Puerperam viſitaverat acriter febricitantem, & de hypogaſtrii dolore immani, una cum tenſione & induratione, conquerentem. In cadaveris *abdomine invenit multum materiae foetidae, loturae carnis, aut lochiorum corruptorum, ad exemplum; qualis etiam a me reperta eſt in uteri cavitate.* Credidit autem, illud liquidum, quod in pelvi fluctuabat, ex utero per tubas Fallopianas in abdomen veniſſe.

Obſervata practica peritiſſimorum Medicorum docent, lacteam illam metaſtaſin varia occupare quandoque viſcera (*w*). Hyeme 1746 obſervabatur in puerperis morbus epidemicus. Aquae, dum parturiebant, effluebant, & poſtea uterus ſiccus, durus, dolens, tumebat, nec lochia ſolito fluebant modo. A ventris fluxu morbus incipiebat, dolor ventris ſequebatur, imprimis circa locum, quem occupant ligamenta uteri lata, tenſum erat abdomen, caput dolebat, & quandoque aderat tuſſis. Tertio, vel quarto, poſt partum die mammae, quae tunc turgere ſolent, flacceſcebant, & quinto, vel ſepti-

(*t*) Acad. des ſcienc. l'an 1728. Mém. pag. 581 & ſeq. (*u*) Obſervat. Anatom. Chirurg. N° 84. pag. 79. (*w*) Acad. des ſciences l'an 1746 in 4° Mém. pag. 160.

septimo, die puerperae moriebantur. Pauperes solas invadebat hic morbus; praecipue, si in nosocomio peperissent. Februario mense adeo periculosus erat morbus, ut ex viginti vix una evaderet. In cadaveribus inveniebatur coagulum lactis externae intestinorum superficiei adhaerens, & serum lacteum in cavo abdominis effusum; simile serum in quibusdam reperiebatur in pectoris cavo, & dum pulmones secabantur, eructabant similem lympham lacteam, sed putridam. Ventriculus, intestina, uterus, rite examinata, videbantur inflammationem passa fuisse, & grumi sanguinis ex dissectis canalibus uterinis exibant: in multis etiam ovariorum suppuratio videbatur adfuisse.

An non ex hactenus dictis concludi potest, metastasin lacteam producere posse omnia illa mala, quae in textu enumerantur, & quae lochiis suppressis tribui solent: prout nempe in has illasve partes deponitur materia lactea, & quidem tanto majori cum periculo, quanto partes, in quas deponitur, ad vitam magis necessariae fuerint, uti etiam, si materia haec deponatur in loca, ex quibus difficulter eliminari poterit. Sic dum v: g: ad crura, & femora, deponitur, magna spes est, per fomenta, frictiones, &c., sic disponi posse materiam hanc, ut denuo resorpta per varias vias de corpore expellatur, per alvum, urinas, sudores imprimis. Ubi vero in cavum calvariae tendit, cita mors sequitur. Simul etiam patet, sollicite distinguendum esse illum tumorem femorum & crurum, qui post partum sequitur, a simili, qui in gravidis ab utero tumente, & venas comprimente, nascitur; qui post partum, dum uterus subsidet, sponte cedere solet. Prior enim a femoribus incipit, & dein ad inferiora descendit, tactui digitorum magis resistit, nec cessante pressione relinquuntur foveae: posterior ab inferioribus incipit, lente ascendit, mollior est, & prementibus digitis facilius cedit; est enim vera anasarca, a venarum compressione nata.

Simul etiam patet, puerperas lactantes minus periclitari ab hac causa, quam illas, quae natis ubera negant. Suctio ipsa lac in mammas evocat; retropulsio autem metastasis talis periculum facit.

Non tamen in illa opinione sum, acsi lochia retenta nullum facerent periculum; sed tantum hoc monendum esse credidi, etiam de depositione materiae lacteae ad varia loca corporis cogitandum esse. Lochia enim naturaliter minuuntur illo tempore, quo febris lactaria solet incipere, & vix sanguinea fluunt tunc, sed potius subpurulenta. Primis autem diebus puerperii majus videtur esse a lochiis retentis periculum; sequentibus diebus, post febrim lactariam, minus; ita tamen, ut si retineretur illud purulentum, quod tunc exire solet, ab ejus resorptione in sanguinem multum mali metuendum foret. Accedit, quod, laeso in partu utero, ejus inflammatio saepe sequatur; unde lochia supprimuntur; de quibus nunc dicendum erit.

Dum, excluso foetu, placenta separatur, copia sanguinis exit, quae brevi postea minuitur; & tunc lochia minus rubro colore tincta fluunt. Aëris accessus liber tunc adfuit, neque ille postea omnino impediri poterit; hinc semper metuenda est cita putredo sanguinis, & aliorum humorum, qui in ca-

cavo uteri, vel in sinubus, qui in ipsa substantia uteri adsunt, retinentur. Calor loci, humiditas, aëris accessus, putredini extravasatorum & stagnantium humorum omnino favent: idem metuendum est a placentae solutae reliquiis; quamdiu enim adhuc integra utero adhaeret, credibile est, humorum circumductionem adhuc pergere per placentam, adeoque illam non tam cito putrescere. Si autem extravasati humores libere exeant, a putredine nihil metuendum erit. A mora ergo in cavo vel sinubus uteri imprimis metuendum est, ne putrescant extravasata, uterum ipsum male afficiant, & resorpta pessimas febres producant, vel, ad alia corporis loca deposita, & illa putredine inficiant. Si enim tot & tanta mala fiant a blanda materia lactea, quid non metuendum erit ab ichore putrido? Hanc lochiorum retentorum corruptionem descripsit *Hippocrates* (*x*), monuitque, inde uterum exulcerari, & ab hoc putrido resorpto periculosam febrim accendi: unicam fere spem curae videtur habuisse, si putredo haec, antequam totum sanguinem corruperit, expellatur de corpore. *Quinto, aut septimo, die quandoque venter turbatur, & nigra, & admodum graveolentia, alias atque alias secedunt, & urina quasi asinina. Quae si secesserint, melius illi esse videtur, & curata brevi convalescit; sin minus, periclitabitur vehementi alvi profluvio ipsi succedente.* Alvi perturbatio, per quam, nondum omnino fractis viribus, expellitur illud corruptum, salutaris est; verum ubi, diutius protracto morbo, omnes fere corporis humores in putrilaginem soluti sunt, tunc vehementi alvi profluvio perire solent. Unde simul patet, non omne alvi profluvium in puerperio semper timendum esse: haec tamen opinio multorum animis insedit, postquam viderant, a lochiis suppressis tandem colliquativo alvi fluxu perire puerperas. Probe memini, dum puerperae, gemellos enixae, curam gererem, me pessime exceptum fuisse ab adstantibus, dum nollem alvi fluxum compescere. Tertia die lochia omnino suppressa fuerant; venter durus & dolens erat. Mollissimis fomentis adhibitis, lenissimis aperientibus decoctis copiose potatis, per alvum exiverunt viridia, foetidissima, & quidem cum insigni levamine; ac brevi convaluit.

Pessimas febres sequi ex lochiis suppressis, demonstravit *Hippocrates* (*y*), exemplo mulieris, quae ad frigidam aquam in Thaso decumbebat, quae filiam pepererat, nec esset purgata (a lochiis). Tertio enim a partu die correpta est febre acuta, horrida (φρικώδης); aderant deliria, alvus turbata, multis tenuibus & aquosa bile mistis. Sitis aberat, & multa mala symptomata successive sequebantur; post multa molimina critica, sed imperfecta, post metastasin ad dextram coxendicem, sed absque fructu, post febris mutationes varias, tandem octogesimo die periit. Notavit *Hippocrates*, urinas fuisse perpetuo nigras, tenuesque, & aquosas.

Rarius autem est, tanto tempore protrahi funestum morbum, cum *Hippocrates* (*z*) alio in loco dixerit, de lochiis suppressis agens: *Moriuntur autem aliae alio tempore, prout corpus & affectio se habet. Verum unum & vigesi-*

(*x*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 37. 38. Charter. Tom. VII. pag. 751.
(*y*) Epidemic. Lib. 3. textu 62. Ægrot. 2. Charter. Tom. IX. pag. 294.
(*z*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 37. pag. 751.

ſimum diem non excedunt. Frequentius ita accidit. In *Epidemicis* (*a*) deſcribitur hiſtoria puerperae, quae laborioſe peperit gemellas, nec omnino purgatae (a lochiis) prima die jam febris acuta acceſſit, cum vigiliis, capitis & cervicis doloribus, delirio, urinis tenuibus, aquoſis, dein & nigris, aliisque malis ſymptomatibus; Haec autem decima ſexta die periit phrenitica. Confirmatur hoc *Sydenhami* (*b*) obſervatis: ille cautiſſime tractabat lochiorum ſuppreſſionem, &, ſi minus ſuccederet cura, conabatur trahere morbum: *Cum ſingulo quoque die curationis negotium magis magisque extra aleam ponatur, & ſi aegra viceſimum diem ſuperaverit, jam fere in vado eſt.* Videtur autem haec *Sydenhami* methodus ſatis congruere cum textu *Hippocratis* (*c*); praecipue, ſi ſecundum Vaticanum exemplar (*d*), loco αἱ μῆτραι ἢ βιασθεῖσαι, legatur μὴ βιασθεῖσαι; tunc enim ſic ſonat; *At ſi illi vel medicamentis vel ſponte purgatio eruperit: id etenim accidit, ſi uteri os ſuum relaxaverint, non coacti a ſanguine derepente confertim delato; ſi, inquam, eruperit, graveolentia, & purulenta, repurgantur, interdumque etiam nigra: tumque melius erit, & adhita cura convaleſcet.* Perfecte haec conveniunt illis, quae paulo ante dicta fuerunt: purulenta enim exeunt, nauſeoſi odoris, & ſi grumoſus ſanguis, incepta jam putredine deliqueſcens, exeat ſimul, foetor adeſt, & maculae, in linteis repertae, cinguntur circulo livido, quandoque & nigro.

Lochiorum autem ſuppreſſio duplicem cauſam agnoſcit; vel enim non depluunt in cavum uteri, vel in utero colliguntur, nec exire poſſunt, ſi in grumos majores concreverint, aut exitus per uteri orificium a quacumque cauſa impediatur. *Quum mulieri a partu purgatio fluit, non copioſe procedit, inflammatis nimirum uteris, eorumque oſculo concluſo. Uteri autem ſtomachus (collum) in ſe concidit undique* (*e*): Notaverunt periti artis obſtetriciae magiſtri, poſt partum, & placentae eductionem, collum matricis, inſtar inteſtinuli, pendulum in vaginae ſuprema parte reperiri, & quandoque ab imperitis obſtetricibus haberi pro corpore peregrino, quod evellere conantur, peſſimo certe, & periculoſo, errore. Cum autem vaſa patula ſatis hient in uteri cavum, libera ſatis via eſt, per quam humores in uteri cavum venire poſſunt, niſi ſequens brevi inflammatio tumere faciat uteri ſubſtantiam, & ſic haec vaſa cito claudantur: unde uteri inflammatio merito pro frequenti cauſa ſuppreſſionis lochiorum habetur. De hac poſtea dicendum erit. Si a grumis obturetur os uteri, hi educendi ſunt; de qua re videantur illa, quae ad §. 1322 & 1326 dicta fuerunt.

Sed & obſervavit *Hippocrates*, pudenda concreta fuiſſe tempore puerperii, unde liber lochiorum exitus impediebatur: interim tamen & ſuppreſſionis lochiorum effectus potuit eſſe talis concretio praeternaturalis. Sic autem habet (*f*): *Si puerperae aliqua pudendi pars obturata fuerit (jam vero & id vidi), ſi*

(*a*) Lib. 3. textu 39. Ægrot. 14. Charter. Tom. IX. pag. 308. (*b*) Diſſertat. Epiſtol. pag. 535. (*c*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 37. Charter. Tom. VII. pag. 751. (*d*) Ibid. pag. 900. N° 207. (*e*) Ibid. pag. 751. (*f*) De Morb. Mulier. Lib. I. Cap. 44. Charter. Tom. VII. pag. 754.

si os pudendi ulceratum fuerit, & ubi in partu, per vim egresso puero, ulceratum fuerit, contingitque quid aphthae simile, valdeque inflammatur, & labra ex inflammatione, quum nimirum exulcerata fuerint, in sese concidunt, mutuoque cohaerent. Sed & frigus fit, & ambo labra occlusa sunt, quae purgationis reliquias constringunt. Quod si purgatio prodiret, ulcera non itaque coalescerent. Quomodo autem tale malum tractari debeat, dictum fuit antea ad §. 1290, & §. 1315.

Antea ad §. 1290, ubi de caussis retenti fluoris menstrui agebatur, dictum fuit, a perverso situ oris uteri posse impediri menstruorum liberum effluxum. Ubi de partu difficili agebatur, pariter dictum fuit, obliquum uteri situm in caussa esse saepius, ut mulier pariat difficilius. Sed & ab eadem caussa lochiorum expurgationem impeditam deducit *Hippocrates* (g): *Si, ex partu, uteri in dextram obversi fuerint, puerperii purgamenta non eunt, dolor imum ventrem, lumbos, & ilia, detinet, crus dextrum gravatur, & torpor occupat* &c: *Si uteri in sinistram partem, aut coxam, declinarint, dolor acutus & vehemens lumbos ac ilia, crusque, detinet, & claudicat.* In quocumque alio obverso situ uteri idem metuendum esse, facile patet. Nisi enim uteri orificium directe respondeat vaginae, difficilius fluent lochia; imo & integre possunt supprimi, si os uteri vicinis partibus appressum claudatur. Quomodo autem uteri obversioni succurrendum sit, antea ad §. 1321. dictum fuit.

Omnium tamen maxime metuenda est lochiorum suppressio, quae ab inflammatione uteri originem ducit. In difficili partu, uti antea dictum fuit, magna vis infertur utero, ita ut quandoque rumpatur: caput infantis, si mole majus fuerit, in transitu saepe contundit, imo lacerat, os uteri; rudiori evulsione placentae ab imperita obstetrice toties laeditur uteri substantia: unde non mirum est, uterum inflammari post partum, & a tali tumore inflammatorio lochia supprimi. Tales autem uteri inflammationes vix resolvendo curari possunt; sed saepe in suppurationem abeunt; quandoque & in gangraenam, subito lethalem. *Hippocrates* (h), de uteri ulcere agens, dicit: *Morbus autem praecipue ex partu invadit, si quid in ipsis dilaniatum computruerit.* Si ergo tales caussae praecesserint, a quibus laesio uteri fieri potuit, tunc de inflammatione uteri secutura metus est.

Haec autem signa hujus mali recensuit *Hippocrates* (i); *Si inflammatus fuerit uterus, vellicatur; quod si quid corruptum fuerit, & recruduerit, febris corripit acuta & magna, horrorque durus partes circa pudenda; ferociter afficitur, mordetur, & concitatur. Ac si quis digito contigerit, rursus pejus habet, & pungitur, caput & sinciput dolet, tum caligo, tum frontis sudor adest, extrema perfrigerantur ac tremunt, interdum etiam sopor occupat, neque audire potest, neque aliquid uterus efficit; multum est cibi fastidium, neque stomachus, neque venter, omnino cibum attrahit; vociferatur, prosilit, dolet pubem, inguina, lumbos, & occultos pudendi locos; celeriterque intereunt.* Similia his alio in loco (k) habentur, ubi

(g) De Mulier. Morb. Lib. 2. Cap. 28. pag. 816. (h) Ibid. Lib. I. Cap. 63. pag. 765. (i) De Mulier. Morb. Lib. 2. Cap. 50. Charter. Tom. VII. pag. 827. (k) Ibid. Lib. I. de Morb. Mulier. Cap. 54. pag. 758. & Cap. 55. 56. pag. 759.

ubi describit mala, quae contingunt, *Si uteri ex partu inflammati fuerint*; addit tamen & alia quaedam; *Ex ventre vero incendium nunquam desinit, sitit, & coxendices dolent, imus venter vehementer intumescit, & alvus turbatur: Dejectio mala est, graveolens.*

Apud *Actium* (*l*), praeter generalia uteri inflammati signa, enumerantur illa, quae diversa loca uteri, quae a morbo occupantur, designant. Sic si uteri cavum, aut fundus, fuerint inflammata, summum dolorem adesse dicit; *Ut saepe, nec exterius quidem, tangi patiatur.* Si posteriorem uteri partem occupet inflammatio, *Dolor lumbos magis vexabit, durique stercoris excrementa detinebuntur; quoniam intestinum rectum opprimitur.* Si anterior & inferior regio uteri inflammetur, urinae aderit difficultas, ob similem rationem. *Si obliqua loca occupaverit, inguina extenduntur, & crura difficulter moventur.*

A parco lochiorum fluxu *Hippocrates* (*m*) notavit, ventrem ac vesicam constringi; & alibi (*n*), stranguriam succedere utero inflammato. Omnia signa haec inflammati uteri pulchre collecta habentur apud *Moschionem* (*o*); ubi etiam, ex *Cleopatrae* observatione, additur, utero inflammato, linguam asperam, ac nigram, quasi atramento tinctam, inveniri; & extremos digitos ac ungues dolere (*p*). Omnia autem haec mala, quae inflammationem uteri comitari solent, etiam a recentioribus Medicis observata fuerunt.

Si considerentur illa, quae antea ad §. 1285 & 1293 dicta fuerunt de mirabili illo regiminis imperio, per quod uterus male affectus omnes corporis functiones turbare possit, minus mirum videbitur, tot symptomatum catervam comitari uteri inflammationem. Simul etiam notari meretur, uti optime monuit *Celeberrimus Simson* (*q*), uterum puerperii tempore magis irritabilem esse, hinc a leviori stimulo, & animi affectu, stringi ita, ut lochia supprimantur ilico, & caterva malorum sequatur. *Hippocrates* (*r*), postquam varia mala recensuit, quae sequuntur, si lochia non rite repurgentur, dat hanc rationem: *Quippe cum in molli parte, & bene sensili, existant, & in nervosa cavitate, multae autem cum ea partes communicent, sinciput, stomachus, mens percellitur, depravatur, nec facile intelligere solet.*

Simul etiam hinc patet, quare periti in puerperis tractandis viri sinistri quid metuerint, si non sedaretur pulsus celeritas, inter parturiendum nata, prima post partum hora; solet enim tunc morbus acutus sequi, & merito metuitur uteri inflammatio, ac pessimae ejus sequelae (*s*). Videtur & huc spectare textus *Hippocratis* (*t*), ubi de febrium crisibus, & diebus criticis, agit. Postea enim subjungit: *Ad eundem vero modum etiam mulieribus crises a partu contingunt.* Illud autem videtur obtinere, si morbo acuto a partu cor-

(*l*) Lib. XVI Cap. 85. pag. 162. (*m*) De Mulier. Morb Lib I. Cap. 36. Charter. Tom. VII. pag. 750. (*n*) Aphorism. 58 Sect. V. Charter. Tom. IX. pag 230. (*o*) Spach. Gynaec. pag 12, 13; & Harmon. Gynaec. pag. 23. (*p*) Harm. Gynaec. pars poster. Cap. X. pag 28. (*q*) An Inquiry in five Essays. pag 67. (*r*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap 42. Charter. Tom VII. pag. 753. (*s*) Levret l'art des Accouchem. pag. 134. (*t*) In Prognostic. Charter. Tom. VIII. pag. 668.

corripiantur; quod imprimis poſt difficilem partum contingere ſolet, laeſo utero. *Galenus* (*u*) hoc ſuo Commentario confirmare videtur. Sic enim habet: *A quo die mulier pepererit, ab eo numerare incipias, non a quo cepit febricitare: Nam aliquae ſecundo vel tertio die, poſtquam pepererint, in febrem incidunt, atque ab eo plerique futuram criſim enumerant. Verum res ſecus habet, quum oporteat a die quo foetum edet enumerationem exordiri.* Febris enim lactaria, quae ſecundo, vel tertio, die incipit, plerumque brevi ſecedit, per blandum ſudorem, ſine ullis perturbationibus criticis. Sic, in textu *Hippocratis* paulo ante citato, mulier, quae gemellas pepererat, ſed laborioſè, prima die febre acuta fuit correpta, & poſtquam undecimo ac decimo quarto die mala ſymptomata adfuiſſent, phrenitica interiit decimo ſeptimo die. Imo & illa mulier, quae in *Thaſo* decumbebat, cujus pariter mentio facta fuit, tertio a partu die acuta febre correpta legitur quidem, ſed tamen videtur *Hippocrates* a partus die numeraſſe morbi decurſum. Notat enim quod *multo tamen ante partum febriculoſa decubuerat, cibumque faſtidierat:* nec credibile eſt, illam febrim poſt partum ſiluiſſe, ſed cum horrore in acutam degeneraſſe; quae tamen de lentae febris, quae ante partum afflixerat, indole participabat, cum octogeſimo die mortua fuerit (*w*).

Unde patet, lochiorum ſuppreſſionem merito periculoſam haberi: *Niſi enim a lochiis mulier repurgetur, magno morbo corripietur, vitaeque periculum incurret, niſi cito curetur, & aliquis convenientem ipſi purgationem promoveat* (*x*). Omnium maxime, ſi uteri inflammatio fuerit cauſa, vel ſequela, ſuppreſſionis lochiorum. *Niſi ſtatim curentur, plurimae intereunt* (*y*). Quo & videtur ſpectare ſequens Prognoſis: *Uterinae in ventribus durities cum dolore, acute perniciosum* (*z*).

Hactenus praecipue dictum fuit de illis malis, quae ab utero male affecto, & lochiis retentis, oriuntur, uti etiam de his, quae a metaſtaſi materiae lacteae in puerperis metuenda ſunt. Verum & ipſa lochia retenta, mora acriora reddita, reſorpta vaſis uterinis, & dein ad varia viſcera depoſita, producere poſſe periculoſiſſimos morbos, facile intelligitur. Praeclarus Medicus *Targioni Tozzetti* (*), multis aliis ſcriptis in orbe literario notiſſimus, inſeruit ſuis obſervationibus unam alteramve, quae huc ſpectant, & quas deſumſit ex manuſcripto Anatomico-Medico incerti autoris, qui decimo ſexto ſaeculo vixit, & videtur optima fide narraſſe illa, quae viderat propriis oculis: ſimul figuras ſatis nitidas partium, de quibus agit, addidit. Secuit autem cadaver puerperae, quae poſtridie a partu graviſſima corripiebatur Epilepſia, ita ut linguam ſibi mordicus abſciderit; dein Apoplectica interiit, cum per triduum totum manſiſſet aphona. Uterum invenit tumidum, plus quam pollicem in ſubſtantia craſſum, durum, carnoſum, vaſa ſpermatica pollicem craſ-

(*u*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 668. (*w*) Epidemic. Lib. 3. text. 62. Ægrot. 2. Charter. Tom. IX. pag. 294. (*y*) Hippocr. de Morb. Mulier. Lib. I. Cap. 54. Charter. Tom. VII. pag. 758. (*z*) Coac. Praenot. N° 528. Charter. Tom. VIII. pag. 883. (*) Prima Raccolta di oſſervazione Mediche pag. 92 &c.

crassa, tumida, subnigra, quasi essent sanguine grumoso plena, qui a partu debebat per uterum exonerari: testes, quos cornua uteri vocant plerique, invenit tumidos. In ipso uteri cavo invenit sanguinem crassum, atrum, haerentem arctissime cotyledonibus, ut vix avelleretur; qui putris videbatur. *Cotyledones autem sunt venarum uteri oscula parva, ut puncta viderentur subnigra. Caro vero, seu substantia uteri carnosa, & alba erat & dura, & per ipsam arteriae & venae transibant, ut si quis acu istum librum perforaret, & cum per transversum secaretur caro, prosiliebat sanguis, quasi si quis acu acutissima illam perforasset. Os uteri habebat duos veluti musculos parvos intro se, & tenues, sive membranae alicujus partes videantur, utrimque claudentes os ipsum, ut ne acus quidem immitti posset, gravida existente muliere: Sic mihi ostendit magister Gulielmus Barbitonsor &c.* Collegit hinc, mulierem hanc periisse ob retenta lochia, quae prima tantum die fluxerant sat copiose, materia nempe in cerebrum translata: notat simul, ante annum aliquot convulsiones Epilepticas habuisse noctu. *Conjecit quoque, maximum laborem fuisse illi in partus exitu ad os uteri; nam totum erat lividum, quasi ictum esset baculo, aut saxo.* In capitis sectione, dum separaretur a cranio Pericranium, mirabatur, *profusisse tantum sanguinis aquosi, ac tenuis, & serosi, ut cranium videretur simile esse cribro, & ab ipsomet osse emanabat, nec decipiebar, videbaturque illud cranium esse veluti perforatum, eratque colore subobscuro livente, & vidimus venas durae matris fuisse in causa hujus fluoris & effusionis &c.* Deinde addit: *Notavi quoque, cum pericranium a cranio separaretur, quasi aliquod putre divelleretur ab osse, sic nullo momento, ac ut rem fracidam, illud ab osse separari.* Videntur autem hic pericranium, calvaria, ac dura mater, imprimis laesa fuisse; nam de reliquis in cavo calvariae contentis nihil refert. Sed mox subjungit sequentia: *In Domicella* de Mauvoysin, *quae obiit a partu epileptica una & apoplectica, secta observavi, totum ventriculum sinistrum cerebri fuisse plenum aquoso sanguine, seroso, putri, ac pravi coloris, & venas plexus retiformis una cum arteriis fuisse tumidas, quasi insufflatas, subnigras, quae notae erant partis non naturaliter affectae.* Hic manifeste ad capitis interiora delata fuerunt, lethali metastasi: nec invenit vasa rupta, sed tumida & infarcta.

Facile autem intelligitur, lochia deposita ad varia viscera, diversos efficere morbos pro diversitate functionum, quae ab his visceribus pendent. Horum malorum catervam descripsit *Hippocrates* (*a*); *Si vero mulieri puerperii purgatio ad caput irruat (id enim contingit), plerumque statim moriuntur, si detineatur &c: Si vero per os non prodeat puerperii purgatio, sed cum impetu delata sursum vertatur, puerperia (lochia) delitescent, neque pro ratione procedent, tussis & asthmata illam corripient, oppletoque a sanguine pulmone, latus & dorsum ipsi dolebunt valde. Quumque tussit, siccum per tussim rejicitur; alias vero spumosum exspuitur. At progressu temporis sputum subnigrum & turbidum apparet, pectora calor magis quam reliquum corpus detinet, nimirum sanguine ipsa calefaciente &c: Quod si purgatio impetu sursum delata per os non exeat, neque ad pulmones verta-*

(*a*) De Mulier. Morb. Lib. I Cap. 45. Charter. Tom. VII. pag. 755.

tatur, ei ad faciem puerperia divertent, quae admodum rubicunda erit, & caput grave, neque id citra dolores movere poterit, oculi etiam valde rubicundi erunt, & ex ipsis sanguis tenuis effluet. Est, ubi etiam nonnullus sanguis per nares effluit, qui si effundatur, hoc modo morbus diuturnior evadit. In alio loco (*b*) monet, a lochiis minus, quam oportet, fluentibus, nonnullas corporis partes ad motum impotentes reddi, quandoque claudicationem sequi.

Omnia autem haec contingere possunt etiam in sanissimis mulieribus, quibus post partum purissimus sanguis exit, quasi de victima flueret: potest enim sola mora in cavo vel sinubus uteri corrumpi, & putrida, inde nata, miasmata resorberi, quae dein pro diversa metastasi varios & periculosissimos morbos producunt. Majus certe discrimen metuendum erit, si humores ante partum jam multum degeneraverint a sanitatis conditionibus. Monuit *Hippocrates* (*c*) in illis locis, quorum incolae palustres aquas potant, mulieres oedematosas fieri, & pituita alba laborare non tantum, sed vix in ventre concipere, *neque purgationem post partum in his mulieribus commodam contingere.* Alibi (*d*) dixit: *In gestantibus uterum salsuginosa, significant post partum molestias ex albis mordacibus. Tales purgationes indurant; singultus in his, malum, & uterorum procidentia, quae & una interficit.* Et paulo post (*e*): *Uterum gerentibus salsuginosae juxta fauces fluxiones, malum.* Antea enim dictum fuit, postquam sanguine distenta vasa uterina fuerint evacuata, tertio die lochia prodire, quae puris conditiones referunt, sicque uteri cavam superficiem repurgari. Verum ad §. 387 demonstratum fuit, requiri blandam humorum indolem, ut benigna fiat suppuratio. In tali autem puerpera acriores humores ad uterum derivantur; unde sensilis ejus superficies nimis irritabitur.

Sed & ob eandem rationem morbi praegressi puerperium considerandi sunt. Dixit *Hippocrates* (*f*): *Quae ante partum, in modum cholerae morbi doluerunt, facile quidem pariunt; verum si febricitent, maligne habent, tum alias, tum si circa fauces quid vexet, vel aliquod signum mali moris in febre appareat.* De pituitosis, & lienosis, mulieribus praedixit (*g*); & lochia non boni coloris preditura, & metum fore, ne supprimantur. Alibi (*h*) monuit: *Si mulier uterum gerens morbo aliquo minime cognato laboret, in puerperii purgatione perit.* Recentiorum Medicorum observationes hoc confirmarunt. Sic *Hoffmannus* (*i*), *quando gravidae, ultimis praesertim mensibus, cum aestu interno de virium debilitate valde queruntur, vidit saepe, & praedixit, in puerperio pravos eventus.*

Dictum fuit, uterum a lochiorum retentione inflammari, & quandoque a la-

(*b*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap 41. Charter. Tom. VII. pag. 753.
(*c*) De Aëre Locis & Aquis Cap. 3. text. 7. Charter. Tom. VI. pag. 105.
(*d*) Coac. Praenot. N° 526. Charter. Tom. VIII. pag. 883. (*e*) Coac. Praenot. N° 537. Ibid. pag. 884. (*f*) Coac. Praenot. N° 535. Ibid. pag. 883. (*g*) De Mulier. Morb. Lib. I Cap. 28 & 29. Charter. Tom. VII. pag. 746. 747. (*h*) De Natur. Puer. Cap. V. Charter. Tom. V. pag. 315. (*i*) Medic. ration. & syst. Tom. IV. part. 2. sect. I. Cap. I. pag. 25.

laborioſo partu, vel & rudiori obſtetricis manu, inflammatum, ſuppreſſionem lochiorum producere. De ſignis uteri inflammati dictum fuit. Verum talis inflammatio vel curabitur blanda reſolutione, vel reliquos inflammationis exitus ſubibit, nempe ſuppurationem, gangraenam & ſphacelum, ſcirrhumque, ex quo Cancer uteri ſequi poterit. Uteri autem inflammatio gravior ſaepe omnes functiones encephali adeo turbat & opprimit, ut mors ſequatur, antequam varii inflammationis exitus locum habere poſſint. Antea ad §. 432 dictum fuit, gangraenam viſcerum lethalem eſſe; genitalium vero curatu difficilem; ſimul aliquot caſus ſanatae gangraenae in genitalibus fuerunt recenſiti; imprimis ex *Ruyſchii* obſervatis. Dum nempe a difficili partu contuſa vagina, & inteſtinum rectum, gangraena contabuerant, & poſtea corrupta a ſanis per ſuppurationem ſeparata fuerant, ſuperſtite puerpera. Quando enim magnae molis caput diu in exitu pelvis haeret, ſic comprimuntur omnes partes vicinae molles ad dura pelvis oſſa, ut omnis humorum circuitus per partes preſſas penitus impediatur; unde gangraena ſequitur. Tales gangraenas curatas fuiſſe quandoque, certo conſtat. Verum ſi gangraena validam inflammationem uteri praegreſſam pro cauſa habuerit, non novi, certa obſervatione conſtare, quod unquam haec curata fuerit; certe, ſi unquam, ſaltem rariſſime, talem curam contingere, vix erit ullus, credo, qui dubitet. Cum autem nunquam gangraena ſanari poſſit, niſi ſuppuratione facta, per quam omne corruptum & mortuum ſeparatur a partibus vivis, operae pretium erit, quaedam dicere de ulcere uteri. De Scirrho enim, & Cancro, antea actum fuit, neque videtur hujus loci eſſe, ut de his inflammationis ſequelis agatur. Non enim proprie ad puerperarum morbos pertinent, cum a puerperio jam reſurgentibus moleſta ſint haec mala, & vix ante adverti poſſint.

Simul etiam facile patet, non intelligi hic ſuperficiariam illam & lenem ſuppurationem, per quam cava uteri ſuperficies depuratur, uti ante dictum fuit: verum agitur hic de ſuppuratione in ipſa uteri ſubſtantia poſt praegreſſam inflammationem producta. De his malis monuit *Hippocrates* (*k*): *At cura cito adhibenda eſt, ſi ulcera in utero fuerint. Nimirum enim tenero in loco ſunt, celeriter increſcunt, brevique putreſcunt.*

Cognoſcitur ex inflammatione praegreſſa, & ſignis ſuppurationis incipientis, de quibus & in *Capitulo de Abſceſſu*, & in morbis viſcerum inflammatoriis, ſaepius dictum fuit. Si ergo dolor circa uterum maneat pertinax, absque ſignis peſſimis, ſuppuratio uteri exſpectanda eſt. *Dolor ventris poſt partum, in his purulenta purgant* (*l*). Solet & tunc febricula adeſſe, quae ſuppurationes alicujus momenti, imprimis in viſceribus, comitari ſolet. Unde *Celſus* monuit (*m*): *Si mulieri ex inguine febricula orta eſt, neque cauſa apparet, ulcus in vulva eſt.* Si talis vomica in utero orta fuerit, optandum eſt, illam ſic rumpi, ut pus per vulvam exire poſſit; tunc enim citius ſanantur. Si autem per aliam viam pus exitum tentet, curatio protrahitur multum, & quandoque difficulter

(*k*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 66. Charter. Tom. VII. pag. 768.
(*l*) Coac. Praenot. N° 520. Charter. Tom. VIII. pag. 883. (*m*) Lib. 2. Cap. 7. pag. 60.

ter admodum obtinebitur. Idem verum eſt, ſi pus, in uteri ſubſtantia collectum, per metaſtaſin ad alia corporis loca deponatur.

Quandoque enim uteri vomica verſus exteriora pus collectum derivat. Unde *Hippocrates* (*n*) monuit: *Si uterus*, *iſchio incumbens*, *ſuppuratus fuerit*, *neceſſe eſt*, *illum linteis carptis curari*. Tunc enim manubus acceſſus datur, dum uteri ulcus extrorſum aperitur; adeoque & linteis carptis, & turundis, & aliis pluribus, opus erit; & ideo talia mala ἔμμοτα ab *Hippocrate* dicta fuiſſe, teſtatur *Galenus* (*o*); de qua re alia occaſione dictum fuit. Aliquot tales caſus ipſe vidi, ſed ſemper longa erat cura, & quandoque fiſtula manebat, licet ſanitas in reliquis rediiſſet ſatis commoda.

Talis & caſus apud *Celeberrimum Benevoli* (*p*) legitur, de juniore puerpera, cui poſt partum difficilem quinto die ſupprimebantur lochia, cum febre valida, abdominis tenſione & tumore, vomitu, urina parca, & reliquis uteri inflammati ſignis. Tentata fuerunt efficaciſſima remedia ad reſolvendam hanc inflammationem; verum omnia ſymptomata perrexerunt usque ad vigeſimum quintum diem; tunc febris cepit minui; ceſſabant graviora ſymptomata, manente tamen abdomine tenſo & tumido per ſex menſes & ultra, imprimis circa dextrum Ilium, ubi percipiebatur durities circumſcripta. Poſt alios ſex menſes tuſſi moleſta corripiebatur; unde tumor ille durus, antea profundius latitans, incepit verſus exteriora protuberare. Tribus adhuc menſibus elapſis, opem *Benevoli* imploravit, qui, omnibus ritè examinatis, abſceſſum latere concluſit, fomenta applicuit, & ſexdecim a partu menſibus locum aperuit; quo facto, exivit pus bonum, ſed parca admodum copia, quanta nempe contineri poſſe videbatur ſub integumentis, nec videbatur aliquid exire ab interioribus. Verum poſt octo vel decem dies a tumoris apertura, aegra corripiebatur frigore, cum febri, & ſequenti mane, mutando apparatum, inveniebatur copia puris diſſoluti & foetentis; perrexit autem ſimilis materia ſponte exire, nec augebatur copia, ſi manu premerentur vicina. Omni octava, vel decima, die redibat febris, ſequente copioſiori evacuatione puris, per trimeſtre fere ſpatium. Nihil autem aliud toto hoc tempore factum fuit, niſi quod vulneris labia tenerentur a ſe mutuo remota, ut liber puri maneret exitus. Neque aliquid purulenti unquam de vagina prodiit; & aegrae, licet diuturno morbo extènuatiſſimae, ſolito tempore prodibant menſtrua. Vigeſimo menſe gangraena in vulnere aderat; qua ſeparata, multum aucta fuit apertura, quae poſtea ſenſim imminuta fuit, manente parvo orificio, quod liberum exitum praebebat puri. Fiſtula manſit ſic incurabilis, cum tuto incidi nullo modo poſſet, quoniam ſpecillum immisſum per ſex digitos transverſos adigi poterat, transverſali, & ſatis profunda, directione.

Mirabilis caſus ſuppurationis poſt ſuppreſſa lochia legitur (*q*). Poſt laborioſum

(*n*) Aphor. 47. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 223. (*o*) Ibidem.
(*p*) Diſſertazioni ed oſſervazioni &c. N° 36. pag. 217. (*q*) La Motte Traité complet de Chirurgie Tom. I. pag. 268.

riosum gemellorum partum, a valido terrore puerperae lochia supprimuntur omnino, cum tensione & dolore valido abdominis. Mollissimis fomentis applicatis, & similibus clysmatibus injectis, venae sectionibus in brachio repetitis, minuebatur utcumque vehementia dolorum; qui tamen manserunt perpetui per quadraginta dies, & ultra. Venter autem tumens superabat molem, quam ante partum habuerat. Subito augentur dolores, & quatuor digitorum distantia ab umbilico, tam a latere, quam versus inferiora, apertura sponte fit; per quam exeunt plures librae puris, replentes vas, quo aqua hauriri solet (*un sceau*); pergebat adhuc ex ingenti abscessu pus exire, donec penitus depletus foret. Simplicissimo apparatu Chirurgico applicato, brevi integre convaluit. *Hippocrates* (*r*), de cura hujus mali agens, suasit lactis usum; dein dixit: *Post lactis autem potum, cibis quam maxime incrassandum, & ut utero gestet procurandum; sana enim evadet. Plerumque autem ex hoc morbo evadunt, & steriles redduntur.* Haec tamen mulier, post tam gravem morbum toleratum, saepius peperit.

Contingit aliquando, ut pus collectum in uteri ulcere, resorptum, per alia loca exeat. Sic vidi in gravida, quae & hydrope anasarca laborabat, dolorem ortum in dextro ilio, satis intensum: post partum prodiit per vulvam pus olidissimum, quod copia minori sensim, & postea album, inodorum, fluxit quotidie ad septimum a partu mensem usque: aderat simul cruris & femoris dextri imbecillitas; dein ex mamma dextra pus exivit, & lente convaluit.

In alia puerpera vidi, post omnia signa abscessus in sinistro Ilio collecti, alvi fluxum olidissimum secutum fuisse; simul & aliqua copia similis materiae de utero fluere cepit, cum levamine, & restituto appetitu, qui antea deficiebat. Post incepit sputa rejicere similia, & magna copia quidem: tardè pariter convaluit.

Uti jam in utero collectum pus per alia loca quandoque evacuatur, sic aliunde adveniens quandoque per uterum exit. Hanc distinctionem *Hippocrates* (*s*) fecit, & monuit, quibus signis hoc cognosci possit: *An vero ab ipsis sint uteris, hoc pacto dignosces. Quae enim ab ipsis ulcerationes sunt, purulentam & compactam purgationem exhibent; quae vero non ab ipsis, tenuem & saniosam.* Omnia, quae de ulceribus internis curandis antea dicta fuerunt, hic quoque locum habent. *Ulcera* (*uteri*) *vero curanda sunt, ut illa, quae in reliquo sunt corpore, studendo, ut inflammatio arceatur, repurgentur, impleantur, & ad cicatricem perducantur. Aqua autem potui danda est, vinum minime, cibique pauci, non multi* (*t*). Mollia satis remedia, & victum similem, commendavit *Hippocrates* (*u*) in ulcere uteri, de quo hic agitur; nempe cujus materia non aliunde delata, sed in ipsa substantia uteri nata & collecta, fuit: *In quibus autem purulenta & compacta defluunt, in his quidem universum corpus nullo modo movere opor-*

(*r*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 62. Charter. Tom. VII. pag. 764.
(*s*) Ibidem Cap. 65. pag. 766. (*t*) Ibidem Cap. 66. pag. 768.
(*u*) Ibid. Cap. 65. pag. 767.

oportet, sed colluere & ex his totam curationem moliri. Licet enim detersio ulcerum, si sordida fuerint, quandoque acriora poscat remedia, tamen in parte adeo sensili, & tantum imperium habente in reliquum corpus, prudenti cautela opus est. Ulcus uteri curabat *Harvaeus* (*w*), quod satis antiquum jam erat: cum autem usitatis remediis parum proficeret, validiora tentare voluit, addens solitis injectionibus aliquantulum *Vitrioli Romani*; *a cujus acrimonia perculsus uterus subito se contraxit, induruitque adeo, ut ad tactum lapide rigidior sentiretur; simulque plurima symptomata hysterica oborta sunt, quae ab uteri strangulatu, tetrisque inde vaporibus sursum latis, Medici vulgo fieri existimant. Duravit aliquamdiu hoc malum, donec a mitioribus & anodynis remediis placatus uterus orificium suum laxaret, liquoremque acrem (quem injeceram) una cum saniosa putrilagine expelleret.* Utilis haec observatio docet, quanta mala sequi possint, si uterus irritetur, sive acri remedio, sive alio quocumque modo, hoc fiat.

§. 1330. **C**uncta haec eradicantur sponte, radice mali excisa (1329.).

Cum omnia haec mala a lochiorum suppressione ortum duxerint, hinc redeuntibus lochiis omnia haec minui, vel & integre cessare, solent. Praecedenti paragrapho patuit, retenta lochia diversissimos morbos producere, prout in hoc illudve viscus rapiuntur; & *Hippocrates* (*x*) similia monuerat; *Si ex partu minime purgata fuerit, venter & crura tument, & vigor & dolor imum ventrem occupat, quandoque etiam ad viscera progreditur.* Similia his alibi leguntur (*y*). Praeterea (*z*), loquens de puerpera, cui *primis tribus aut quatuor diebus puerperii purgatio prodierit, deinde ei derepente perdatur*, addit: *Si vero curetur victus ratione mulier, supererit, si cito curetur.*

Si enim viscerum fabrica a lochiis per metastasim depositis multum laesa fuerit, redeuntibus postea lochiis, non sequetur integra sanitas, sed quarundam actionum manebit vitium, & quandoque per omnem vitam. Unde alio in loco (*a*), ubi agit de lochiis ad caput, thoracem, aut pulmonem, irruentibus, monet, puerperam plerumque statim mori; si autem superstes fuerit, pulmonem saepe purulentum evadere, tussim & asthma sequi: Si autem ad caput vertantur lochia, *mente alienabitur, & delirationes furiosae existent.* Deinde addit: *At curata convalescit; non autem multa spes est, illam superesse; Ac si forte superfit, surditas, aut in totum caecitas, succedet.* Suis observatis idem confirmavit *Sydenhamus* (*b*), ubi agit de malis, quae lochiorum suppressionem sequuntur: *Nonnunquam enim Phrenesi laborant ex hac occasione, quae in dies efferatior reddita spasmos primum, dein mortem, infert: Si vero mortem*

(*w*) Exercitat. de generat. animal. in Capit. de Partu pag. 379. (*x*) De Natur. muliebri Cap. 9. Charter. Tom. VII. pag. 685. (*y*) De Morb. Mulier. Lib. I. Cap. XL. Ibid. pag. 752. (*z*) Ibid. Cap. 39. (*a*) Ibidem Cap. 45. pag. 755. (*b*) Differtat. Epistol. pag. 531. 532.

tem evadant, mitius aliquantum insaniunt, quandoque ad ultimum vitae terminum. Tristes tales casus ipse aliquoties dolens vidi.

Inde patet, tunc tantum sequi integram sanitatem, redeuntibus lochiis prius suppressis, si nempe cito hoc fiat, & nullum viscus adhuc insigniter laesum fuerit per metastasin lochiorum.

§. 1331. Hinc requiruntur Antacida lenia, ad labem acidam seri sopiendam; diluentia lenia ex hordeatis, avenatis, amygdalatis, jusculis; aperientia specifica lenissima ex moderate cardiacis & uterinis; aperientia localia, Clysmata, Fomenta, Cataplasmata, Emplastra, Linimenta, Cucurbitae, Pessaria, Suppositoria.

Agitur jam de methodo tractandi puerperas, ut lochiorum suppressio caveatur, & quaenam tuto tentari possint, ut lochia suppressa, vel parca nimis, provocentur.

Imprimis hic attendendum est ad illa, quae ad §. 1329 dicta fuerunt; nempe lochia naturaliter multum minui, & circa tertium quartumque diem vix sanguinolenta esse, sed tunc subpurulenta quaedam prodire, per quae uteri cava superficies depuratur; adeoque male consuleretur puerperis, si darentur talia tunc remedia, quae lochia pellerent. Dum autem mammae turgere incipiunt, tunc impetus & copia humorum ab utero avertitur, & versus mammas tendit: unde lactantibus puerperis, caeteris paribus, minori copia fluunt lochia; illis vero, quibus lac ex mammis resorberi debet, fere semper lochia augentur, dum hoc fit.

Quies autem absoluta corporis & mentis omnino requiruntur. Vix enim credi potest, quam mobiles sint puerperae in toto genere nervoso, praecipue si tenerae, molliter educatae, & hystericis malis obnoxiae, fuerint. Tristissimos irae, terrorisve, effectus plurimis exemplis probavit *Peu* (*c*). Similes vidi aliquoties. Importunae visitationes amicarum, quae gratulaturae adveniunt, multum saepe nocent: praecipue pessimus ille mos apud nobiles invaluit, & vix potui obtinere, ut in aliud conclave, remotius a puerpera, convenirent illae, quae ex amicitia, vel more, quotidie accurrebant, puerperam salutaturae. Si inter tot matronas sit vel unica, quae memores imo sub pectore reconditas iras, licet diu sopitae credantur, renovet, pessima certe metuenda sunt. Fragrantes odores, quibus multi adeo abuti solent, ut etiam mutatis vestibus tota cutis illis imbuta maneat, turbant saepe adeo puerperas, ut mox sequantur enormes capitis dolores, deliria, lochiorum suppressio (*d*). Plures tales casus vidi: hinc solent lectis puerperarum adnectere nodulos, ex foetidis uterinis, *asa foetida*, *castoreo*, &c., compositos, qui quandoque & sua graveolentia molesti sunt. Omnia haec caveri poterunt, si puerperae in perfecta serventur quiete, ita ut vitentur omnia, quae mentem, vel

(*c*) La Pratiq. des accouch. Liv. I. chapit. VIII. pag. 75 &c. (*d*) Ibidem pag. 230.

vel corpus, ullo modo turbare possunt. De hac cautela adeo necessaria jam dictum fuit ad §. 1329. Absolutam autem puerperarum quietem ad plures dies protractam voluit *Sydenhamus* (*e*). Credebat enim ex illis, quae in puerperio moriuntur, vix decimam quamque perire ob defectum virium, aut labores toleratos, sed tantum ideo, quod debito citius lecto surrexerint. *Quamobrem istis, quae me audiunt, ubique author sum, ut ad diem saltem decimum in lecto se contineant, si modo naturae paulo debilioris sint, praecipue si vaporibus, qui vulgo dicuntur, jam pridem fuerint tentatae.* In robustis enim & laboriosis mulieribus observatur quotidie, quod non adeo longa in lecto mora indigeant. *Levret* (*f*) in illis, quae flaccidum corpus habent, & sedentariam vitam duxerunt, caveri jussit, ne ante duodecimum diem vel pedem lecto efferant, ob metum prolapsus uteri.

Abdomen molliter fulciendum esse linteo lato, §. 1329. dictum fuit. Nihil autem magis noxium est, quam valide fasciis ventrem constringere. Mirabatur *Peu* (*g*), accedens secunda post partum die juvenem puerperam, quam feliciter liberaverat, anxiam jacere, oculis scintillantibus, ob immanem capitis dolorem, insomnem penitus: aderant nausea, tussis, animi leve deliquium, ructus foetidi, dolor lateris sinistri, lochiorum suppressio: subito binae venae sectiones in brachio, tertia in pede, instituebantur, & tamen augebantur omnia symptomata: dum ulterius inquiritur in causam tot malorum, invenitur abdomen fascia validè adeo strictum, ut mirum videretur, illam respirare potuisse. Solvitur fascia, mox redierunt lochia, & omnia illa mala symptomata evanuerunt. Plures ibi similes casus recenset.

Imprimis attendendum est, ne urina in recens enixis puerperis nimis diu retineatur. Dum enim vacuo jam utero flaccidum abdomen est, vesica distenditur facile absque ulla molestia, & saepe non sentiunt ullum nixum mingendi, antequam vesica ultra modum distenta fuerit, & vim se contrahendi amiserit; unde difficilis ischuria sequitur, quae cathetere in vesicam immisso levari debet. Ut hoc vitetur, sollicite semper monui, ut puerperae, postquam per aliquot horas quieverint, tentent urinam excernere, quamvis nullum ad mingendum sentiant stimulum. Inter parturiendum enim quandoque sitiunt, & multum potant, post partum juscula dari solent; unde urinae copia in vesica colligitur.

Adeo religiose quietem in puerperio servandam voluerunt multi, ut piaculum crediderint, si lintea mutarentur citius, quam circa decimum a partu diem (*h*). Certum est, frigidum aërem, primis puerperii diebus imprudenter admissum, plurimum nocuisse, praecipue si inferiores corporis partes tangeret. Verum etiam considerandum est, lochiis conspurcata esse linteamina, quae a calore corporis cito corrumpuntur, & pessime foetent. Memini, me aliquando visitasse tales puerperas, quae jam per aliquot dies in his sordi-

(*e*) Differt. Epistol. pag. 532. (*f*) L'art des accouch. pag. 139. (*g*) La Pratiq. des Accouchem. liv. 2. chap. 16. pag. 526. (*h*) Levret l'art des accouch. pag. 139.

dibus morabantur. Dum manum de ſtragulis eductam mihi porrigebant, pulſus explorandi cauſa, tantus foetor nares feriit, ut vix non animo linquerer, quamvis non adeo delicatum me credam, ut a male olentibus afficiar facile. Sponte patet, peſſima mala metuenda eſſe, ſi in putrida tali atmoſphaera cogantur per plures dies decumbere puerperae. Obſervata fidelia confirmaverunt, putrida haec miasmata nocuiſſe puerperis, dum in noſocomiis decumbebant: magnus enim illarum numerus peribat; & ſuſpicari ceperant Noſocomii Praefecti, ignorantiam aut negligentiam obſtetricantium in cauſa eſſe. Plura ſecabantur cadavera defunctarum, & corporis interiora abſceſſibus plena fuerunt inventa. Sapiens Medicus, omnia attente examinans, hanc cauſam invenit, quod ſub conclavi puerperarum decumberent vulnerati. Confirmabatur ejus ſententia inde imprimis, quod aucto vulneratorum decumbentium numero creſceret puerperarum ſtrages, minuto pariter decreſceret. Aër humidus, tam calidus, quam frigidus, nocebat; ſiccus autem proderat: notum enim eſt, humidum aërem putredini favere, praecipuè ſi ſimul calidus fuerit. Dum autem puerperae locabantur in conclavi inferiori, non obſervabatur amplius haec ſtrages: aër enim, putridis exhalationibus imbutus, levior eſt, unde ſuperiora petit (*i*).

Hinc videtur conducere, ut lintea citius mutentur, ſed omni cum cautela, ne aër frigidior corpus allabatur, vel lintea humida & frigidiuscula adhibeantur. Commode ſatis hoc fieri poterit, ſi breviori induſio utantur puerperae, quod tantum ad umbilicum pertingit: dum reliquum corpus tegitur linteo, quod procinctorii inſtar circumapplicatur, & cito & facile, absque mutatione corporis, mutari poteſt. Omnia autem haec linteamina, ſicciſſima, calida, vel & fumo *olibani*, *maſtiches*, &c:, imbuta adhibentur. Ditioribus ſolent conſtrui bini lectuli, ſibi invicem exacte contigui, qui, ſi opus fuerit, levi negotio, & absque ullo ſtrepitu, poſſunt removeri, dum lectulorum pedes rotulis, in omnem directionem volubilibus, inſtructi ſunt. Dum contigui ſunt hi lectuli, facili negotio puerpera ex uno in alterum devolvitur; ſicque omnia depurari poterunt. Vix credibile eſt, quantum levamen inde percipiant puerperae, ſi non cogantur diu immorari his ſordibus.

Si tunc in perfecta quiete manſerint, garrulae nimis arceantur cuſtodes, ut muta ſint miniſteria, ſubobſcuro in loco, dubia in luce, decumbant, ut vitentur omnia, quae ſenſus valide afficere poſſint, puerperium feliciter abſolvetur.

Victus debet eſſe mollis, liquidus, ex avena, hordeo, oryza, & ſimilibus, juſculis carnium non nimis meracis, ſaepius de die, non nimia copia ſimul, exhibitis. A carnibus abſtineant, donec febris lactaria ceſſerit; deinde ſenſim carnes albae conceduntur, minori copia primo, dein prudenter aucta, prout fames & digeſtio bona creſcunt. Interim ſemper cogitandum eſt, puerperas eſſe nutriendas: ſeliguntur quidem cibi leves, & facilis digeſtionis; ſed talis horum copia concedi debet, quae alendo corpori ſufficit. Quandoque

(*i*) Peu la pratiq. des accouchem. liv. 2. chap. 1. §. 3. pag. 268.

que morosae puerperarum custodes, aliquando & Medici nimis severi, famem pati cogunt puerperas primis diebus; quod noxium est. De hac re videri possunt illa, quae antea ad §. 600 & 601 dicta fuerunt.

Potus pariter blandus, tenuis, copiosior, laudatur, ut omnes humores diluti & facile meabiles maneant. A vino primis diebus abstinetur, nisi languor aliquam ejus copiam poscat: assuetis aqua placet, & prodest, uti & blandae emulsiones, infusa ex emollientibus herbis parata. Cerevisiam recentem, bene defoecatam, mollem, nunquam nocuisse vidi puerperis, quae hoc potu uti consueverant. Qualiscumque potus concedatur, semper dari debet subtepidus, frigidus nunquam: solent enim sequi tormina molesta, horrores, lochiorum suppressio.

Cum autem, uti antea dictum fuit, serum lacteum ad uterum derivetur, & postea ad mammas, ac pleraque, quae pro potu & cibo conceduntur puerperis, imprimis recens enixis, sponte acescant, hinc antacida lenia, absorbentia nempe, exhibentur, ex *lapidibus cancrorum*, *coralliis*, *cornu cervi usto*, *&c:* de quibus videantur illa, quae ad §. 66. dicta fuerunt, ubi de corrigenda acrimonia acida agebatur.

Antea dictum fuit, ultimo nimirum graviditatis tempore a tumente utero quandoque sic premi intestina crassa, ut colligantur in illorum cavo durae foeces, quarum saepe tanta moles est, ut post partum, ad intestinum rectum delatae, difficillime excludi possint. Dum partus instat, prudentes obstetrices clysma injicere solent, ne foeces in intestino recto haerentes obstaculum faciant. Multis mulieribus inter partus nixus alvus evacuatur. Si hoc factum fuerit, per biduum vel triduum absque noxa exspectari poterit. Si autem alvus stricta maneat, tuto ducetur injecto clysmate, sed leni tantum. Jusculum, aut decoctum emolliens, cum uncia una alterave *olei amygdalarum*, & eadem quantitate *syrupi althaeae*, sufficiet ad hunc usum: scopus enim est tantum, vias lubricare, & foeces emollire, ut facilius exire possint; nec vidi unquam, hoc nocuisse. Sunt tamen quidam in hac opinione, alvum strictam conducere puerperis, & per octo, imo plures, dies illam ducere non audent, vel mollissimo clysmate, exspectantes, donec sponte, non sine magnis saepe angustiis, & nixu validissimo, durae exprimantur foeces. Metuunt enim diarrhoeam, quam semper ominosam, & vix non certo lethalem, puerperis credunt. *Monuerat Hippocrates* sequentia (*k*): *Si vero uteri ex partu laboraverint, febris levis detinet, interiore autem parte venter accensus est, interdumque ad coxam usque intumescit, dolor etiam imum ventrem & laterum mollitudinem occupat, & dejectiones biliosae sunt & graveolentes, ac, nisi alvus sistatur, derepente perit.* Varia dein commendat ad alvum sistendam remedia. Verum antea ad §. 586. β., ubi de febrium causis agebatur, monitum fuit ex *Hippocrate*, febris, aut diarrhoeae, periculum esse, si alvus nimis diu moretur. Et ad §. 772. in *Phrenitidis* historia pariter dictum fuit, ex *Hippocrate*, & *Ga-*

(*k*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 55. Charter. Tom. VII. pag. 759.

Galeno, alvum interceptam non quidem proprium eſſe affecti cerebri ſignum, ſed capitis mala ab alvi interceptione ſemper augeri & deteriora reddi. Notum autem eſt, in puerperio capitis dolores toties moleſtos eſſe, quandoque & ſuccedere deliria: unde patet, diu ſtrictam alvum puerperis non prodeſſe. *Hippocrates* (*l*) ipſe in periculoſa lochiorum ſuppreſſione juſſit *alvum emolliri: melius autem eſt clysma injicere.* Ita & *Mauriceau* (*m*), in periculoſiſſimo puerperarum morbo, inflammatione uteri nempe, commendat alvum liberam eſſe ſervandam, per clysmata mollia, quae nihil acris ſtimulantis habent. Unde patet, tutum & utile eſſe, ſi puerperii tempore alvus eluatur clysmate.

Neque adeo metuendum ſemper eſt a laxiori etiam ſponte alvo, vel & levi diarrhoea in puerperis, ſi nullis aliis gravioribus ſymptomatibus ſtipata fuerit. *Celeberrimo de Haen* (*n*) *in Batavis puerperis obſervare aliquoties contigit diarrhoeam pro lochiis: pernicioſa haec in genere credita, tamen plures in vita ſervat, ſi vires bene conſerventur.* Ego & in Batavis, & in Viennenſibus, puerperis aliquoties obſervavi, etiam quando lochia fluebant moderata copia. Antea notatum fuit, ab utero gravido tumente multa viſcera comprimi, & ſic impediri in ſuis functionibus, poſſe; nec adeo infrequens eſt gravidis mulieribus icterus. Non mirum ergo eſt, ſi libera jam ab uteri preſſione viſcera expellant per alvum illud omne, quod graviditatis tempore retentum & accumulatum fuerat. Hinc videntur celebres Practici, ſimulac a partus laboribus nati tumultus compoſiti ſunt, jam de liberandis viſceribus abdominalibus cogitaſſe. Concinnabat *Hoffmannus* (*o*) ex amaris extractis, gummatibus reſinoſis, & aloë probe correcta, pilulas, quarum grana quindecim dabat mane & veſperi, ſecundo jam poſt partum die; & pro re nata per plures dies pergebat in illarum uſu. *Nam roborando tam inteſtinorum, quam ipſius uteri, per extenſionem nimiam robore exuti, tonum, blande ſimul ſtimulando, imum ventrem ac inteſtina a ſordibus, ipſum quoque uterum a ſtagnante corrupto ſanguine, repurgat.* Ob ſimilem rationem *Levret* (*p*) laudavit diuturnum uſum *Arcani duplicati*; ſed parca doſi adhibiti; tantum incepit illud dare poſt febrim lactariam jam finitam. Maluit enim, & prudenter quidem, ſtatim, vel brevi poſt partum, nihil moliri, niſi magna poſceret neceſſitas. Diluentibus mollibus ſolvetur ſenſim, ſi quid viſceribus impactum haeſerit, & vel ſponte ſua, vel leni ſtimulo poſtea, dum omnia jam in vado ſunt, de corpore exibunt.

Cum autem, ſuppreſſis lochiis, utero inflammato, omnibus in perniciem tendentibus, alvo exeunt tenuia, olida, excrementa, cum virium inſigni proſtratione, mors prae foribus eſt; hinc ad minimum diarrhoeae initium adeo perturbantur puerperae, & adſtantes, talemque alvi fluxum ſtatim cohi-

(*l*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 42. Charter. Tom. VII. pag. 754. (*m*) Traité des malad. des femm. groſſ. Liv. 3. chap. 11. pag. 421. (*n*) De Haemorrhoid. Theſes. Cap. V. pag. 76. (*o*) Medic. Ration. ſyſtemat. Tom. IV. ſect. 2. Cap. X. pag. 498. (*p*) L'art des Accouchem. pag. 138.

hibendum volunt, & nisi obtemperet Medicus, actum est de ejus fama, si puerpera moriatur. Generale axioma Practicum dedit *Hippocrates* (*q*), cujus ad §. 11. memini: *Si qualia purgari deceat, purgentur, tum confert, tum facile ferunt, si e contra difficulter.* Nec fallit haec regula. Optimo jure hinc diarrhoeam puerperarum in criticam & symptomaticam distinxit *Levret* (*r*). Critica solet post tertium vel quartum puerperii diem incipere; alvo excernuntur pultacea flava, vel alba, aut binis his coloribus variegata, cum levamine, & sine lochiorum, vel urinae, suppressione, sed imminutione tantum: appetitus & somnus manent, pulsus pacatus est, abdomen molle. In symptomatica Diarrhoea econtra observatur, quod citius incipiat, limosa & nigricantia statim per alvum exeant, quae demum mutantur in grisea & serosa, quandoque mucosa & sanguinolenta; lochia supprimuntur, abdomen intumescit, vires minuuntur, appetitus deletur, somnus deficit; urina minuitur copia, & lateritium sedimentum deponit, sitis adest, sentit ardorem internum, dum externa corporis superficies friget.

Criticam talem diarrhoeam inhibere vetant artis regulae, symptomaticam coërcere parum videtur tutum, cum sic retinerentur in corpore putrida. Antisepticis efficacibus putredinem inceptam corrigere, & simul labentes vires firmare, indicatio Medica poscit. Si quid autem putridi mistum humoribus fluat per vasa, & debilitans alvi fluxus adsit, poterit illud tutius per urinam & sudores exire de corpore. *Hippocrates* (*s*), postquam in suppressione lochiorum alvum emolliendam, praecipue per clysma, suaserat, uti dictum fuit, addit: *Quod si facile vomuerit, etiam vomitus ciendus. Satius autem urinam ciere, & sudorem provocare.* Lenia diluentia, quae copiose dari solent puerperis, & urinae vehiculum, & sudoribus, praebent: non autem laudantur sudores, qui cubiculi intenso calore, tragulorum pondere, vel calidis sudoriferis datis, exprimuntur; illi enim nocerent: tunc tantum prosunt, quando blando lecti tepore, & dilutis humoribus, promoventur. Sic enim totius corporis lassitudo, a partus laboribus toleratis, tollitur, & febris lactaria solvi simili modo solet. Videantur illa, quae §. 715 & sequentibus de *Sudore Febrili* dicta fuerunt.

Hinc patet ratio, quare praecipui auctores, qui de arte obstetricia, & morbis puerperii, scripserunt, blandos illos in puerperio sudores adeo laudent; cum tantam ex his utilitatem observaverint, & econtra tot noxas, si imprudenter suppressi fuerint. Alvi fluxus enim cum saevis torminibus, dolores artus molestissimi, lochiorum suppressio, febres validae, sequi solent; quae omnia mala feliciter superantur, si tepore lecti, jusculis diluentibus datis, redeant sudores (*t*). Imo *Sydenhamus* (*u*), qui, uti notum est, non adeo

(*q*) Aphor. 25. Sect. I. (*r*) L'Art des Accouchem. pag. 162 & seq.
(*s*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 42. Charter. Tom. VII. pag. 754.
(*t*) Levret l'art des Accouchem. pag. 137. La Motte traité des Accouchem. Liv. I. chapit. 37. pag. 144-149. Brudenell Exton of Midwifery. sect. VI. pag. 411-421. (*u*) Dissertat. Epistol. pag. 532.

adeo favebat calori lecti, & sudoribus, tamen solito suo candore, dum de puerperis loquitur, dicit: *Praeterquam enim, quod ista, qua in lecto fruuntur, quies a malis jam toties commemoratis eas immunes praestet, non interruptus lecti calor spiritus pariter reficit, tum a pariendi doloribus, tum ab evacuationibus in hoc casu solennibus, exhaustos fractosque: quinimo & Naturae suppetias fert, atque omnes, quas gestationis tempore mulier congesserat, cruditates digerit & amolitur.*

Si, ex signis, antea recensitis, constet uterum inflammari, omnia illa, quae in historia inflammationis, & morborum inflammatoriorum, dicta fuerunt, locum habent. De venae sectione autem, in puerperis administranda, adhuc quaedam dicentur paragrapho sequenti.

Ut autem suppressa lochia denuo redeant, laudantur Aperientia specifica lenissima, ex moderate cardiacis & uterinis. Illa, quae evacuationem lochiorum promovent, remedia, solent vocari *Aristolochica*, & horum enumeratio habetur (*w*). Distribuuntur autem in duas classes, nempe in derivantia, & aperientia sic dicta; de quibus ultimis nunc agendum, & quae interno pariter ac externo usu adhiberi solent. Si percurratur horum remediorum Catalogus, omnia inveniuntur calida esse & stimulantia, ita tamen, ut quaedam plus, alia minus, actuosa sint. Sic v: g: *Artemisia*, *Cardiaca*, *Chamaedrys*, leniores sunt, quam *Sabina*, *Satureja*, &c: idem verum est de oleis stillatitiis: ita *oleum Cinnamomi*, *Caryophyllorum*, acerrima sunt; *oleum Macis*, *Melissae*, quamvis fragrantissima, tamen longe mitiora sunt. Conducunt haec cardiaca, si debilitas adsit & languor. Idem & de uterinis dictis remediis verum est, quae aucto humorum motu vasa uteri urgent, & aperiunt occlusa: hinc eadem remedia & *Emmenagoga*, & *Aristolochica*, dicuntur; de quibus videantur illa, quae ad §. 1291. dicta sunt.

Verum cum in puerperis metuenda semper sit uteri inflammatio, si intempestive suppressa lochia fuerint, prudentia suadet, ut lenissima tantum specifica, uterina & cardiaca, remedia adhibeantur: hoc autem fit, seligendo mitiora ex his; vel si validiora adhibeantur, parca copia horum aquae copiosae infusa detur, dum simul fomentis, vaporibus, &c, sic disponuntur vasa uteri, ut facilius cedant aucto parumper impetui humorum: omnium maxima cautela requiritur in illis, quae facile mobiles, & hystericis passionibus obnoxiae, sunt. Prudentissime, ut solet, Medicos hinc monuit *Sydenhamus* (*x*), ut non pergant diu in usu remediorum, quae uterina dicuntur; *Sed, exhibitis aliquamdiu remediis, quae in hoc casu cum successu usurpari solent, si votis ea non respondeant, ab iis temperandum est; cum neque fortiora hic locum habeant, neque in mitiorum usu perseverare debeamus, propter attritas & fere prostratas puerperarum vires.* Semel tantum, ut spirituum conturbationem compesceret, *Laudanum*, vel solum, vel uterinis remediis mistum, propinabat: *Sedulo enim animadvertendum est, quod si, telo hoc semel misso, scopum non at-*

(*w*) Institut. Boerhaev. §. 1226. pag. 537. 533. & seq.

(*x*) In Dissertat. Epistolari pag.

attingamus, nec ſequantur lochia, opium nullo modo eſt repetendum, ut in aliis caſibus fieri ſolet, & debet. Idem de Enematum uſu pronunciavit, nec repeti haec voluit, ſi poſt unius injectionem lochia non ſequerentur. Tunc autem *rem omnem tempori, Medicorum facile Principi ac Coryphaeo, committendam cenſuit.* Imprimis ideo, *cum ſingulo quoque die curationis negotium magis magisque extra aleam ponatur, & ſi aegra vigeſimum diem ſuperaverit, jam fere in vado ſit.* Conſtanter hanc methodum ſecutus fui, nec poenituit unquam. In puerpera, cui lochia parciſſime fluxerant, manebat dolor moleſtus in hypogaſtrio, qui non cedebat lenioribus remediis ad provocanda lochia adhibitis. Fomenta molliſſima applicui interdiu, de nocte. Emplaſtra ſimilia, cum jam ſurrexerat ex puerperio; poſt ſextam a partu ſeptimanam, copia ſanguinis de utero fluxit, cum levamine doloris, & poſtea ſana ac foecunda vixit.

Altera claſſis remediorum Ariſtolochicorum (*y*) continet illa, quae ad uterum determinant, hoc effectu, ut humores majori copia & impetu verſus inferiores aörtae ramos deriventur. Hoc autem obtinetur, vel minuendo reſiſtentiam vaſorum inferiorum, per balnea, fomenta, cucurbitas, emplaſtra aromatica; vel augendo circulationem humorum in partibus inferioribus, per frictiones; quo & ſpectat miſſio ſanguinis ex venis pedum. Sed conſiderandum eſt, niſi uteri vaſa conſtricta reſerari poſſint hoc motu aucto, omnia mala augeri; unde iterum patet, & in horum uſu prudentia opus eſſe. Videantur de his illa, quae in *Capitulo de obſtructione* ad §. 134. 135. habentur.

Hinc videtur *Manningham* (*z*) monuiſſe; *Si ſuppreſſis lochiis inflammetur uterus, e brachio, potius quam e pede, mittatur ſanguis.* Accelerato enim ſanguinis motu per vaſa inferiora, magis urgebitur uterus inflammatus. *Hofmannus* (*a*) ſtatuit quidem, ſi lochia ſubſiſtunt, praeſtare ſemper, ut in inferioribus ſanguis poſt pediluvium detrahatur; fatetur tamen, ſibi aliquot innotuiſſe exempla, ubi, lochiis ſubſiſtentibus, purpurata febris oborta fuerat cum graviſſimis ſymptomatibus, profuiſſe inſigniter ſanguinis ex brachio eductionem. Simul & caſum recenſet (*b*) puerperae, cui ob aërem frigidiorem admiſſum, ſubitumque ab incendio terrorem, lochia ſuppreſſa fuerant. Mox ſecuta fuit pleuritis, &, ſecta in talo vena, non redierunt lochia; uti neque poſt ſecundam ſanguinis miſſionem in brachio inſtitutam. Verum, *ſudore per univerſum corpus per viginti horas profuſe manante, & alvo clyſtere molliente ſubducta, demum rurſus prodierunt uteri purgamenta, & aegra ex ancipiti eſt levata.* Simul hinc patet, venae ſectionem repetitam quidem impediviſſe, ne acuta pleuritide ſuffocaretur, ſed per ſudorem criticum ſuperatum fuiſſe ancipitem morbum.

Quamvis autem per venae ſectionem in pede inſtitutam minuatur reſiſtentia ſanguini per inferiores arterias fluenti, adeoque in illis augeatur celeritas, ta-

(*y*) Inſtitut. Boerh. §. 1226. N° I. pag. 537. (*z*) Art. obſtetric. compend. pag. 87. (*a*) Medicin. Syſtemat. ration. Tom. IV. ſect. 2. Cap. X. pag. 517. (*b*) Ibid. pag. 516.

tamen ob eandem rationem avertitur impetus & copia ab ipſo utero, ſaltem pro parte. Dum enim acceleratur motus per arteriam Iliacam externam, minuitur impetus per Iliacam internam ejusdem lateris, quae praecipuos utero ramos largitur. Praecipua autem curationis ſpes videtur pendere a laxatione vaſorum uteri conſtrictorum. In caſu enim modo recenſito a frigore aëris & terrore ſtricta erant vaſa cutanea atque uterina, & dum ſudor profuſus per laxata jam ac aperta vaſa cutanea fluebat, brevi poſt vaſa quoque uterina reſerata debitum lochiorum fluxum reſtituerunt.

Unde patet, quare Aperientia localia commendentur, ſed praecipue mollia quaevis, de quibus dictum fuit ad §. 1291. Ab irritantibus enim cavendum eſt. Ob hanc cauſam Peſſaria, & Suppoſitoria, vix unquam adhibentur: priora vaginae, poſteriora ano, immittuntur. Cum autem ſuppoſitoria ideo ano indantur, ut mole, vel ſtimulo, vel utrisque ſimul, nixum deponendi alvum excitent, praeferuntur in puerperis clysmata mollia, quae alvum ducunt, ſimulque duras foeces emolliunt, inteſtina lubricant, ſimulque, dum in inteſtino recto haerent, vicinum uterum fovent.

Quamvis autem *Peſſaria*, & *Suppoſitoria*, diverſis parari poſſint modis, communiter nihilominus ſolebant parari ex melle. Sic illa *Hippocrates* (*c*) deſcribit. *Peſſos autem ſubdititios, ſi valentes deſideras, ſic conficito. In mel ſemicoctum ex medicamentis appoſititiis praeſcriptis immitte, quae educere poſſunt, & quum immiſeris, balanos, ad eorum inſtar, qui in ſedem immittuntur, efformato, illosque longos & tenues facito. Deinde mulieri ſupinae, in lectulum altius a pedibus inſtratum reclinatae, balanum apponito, & panniculo illigatum, aut alia re conſimili, calefacito, dum colliqueſcat. Quod ſi debiliorem balanum ſupponere velis, in linteolum obligato.* Videtur Peſſorum uſus Veteribus Medicis ſatis frequens fuiſſe, cum in *Libro de Natura Muliebri*, & in *Libris de Mulierum Morbis*, plures Peſſorum ſpecies deſcribantur, quorum quidam acria ſatis remedia continent. Morbis vaginae curandis a Chirurgis cum fructu adhibentur; ſed admodum dubium videtur, an in lochiorum ſuppreſſione tuto adhiberi poſſent. Os enim uteri, & ipſa vagina, partus tempore multum paſſa fuerunt; hinc facile irritari poſſunt, quod videtur omnino evitandum eſſe. Bona fide fateor, quod ad hunc ſcopum, lochia nempe provocandi, peſſariis nunquam uſus fuerim.

§. 1332. Venae ſectio haud facile, nec niſi urgente ſumma neceſſitate, adhiberi poteſt.

Quid lochia ſint, cui uſui ſerviant, quomodo mutentur colore, minuantur quantitate, in praecedentibus dictum fuit. Quae omnia ſi rite perpendantur, patebit, Venae ſectionem raro requiri in puerperis, & debilitando nocere ſaepius; adeoque non adhibendam eſſe, niſi ubi neceſſitas poſtulat.

Multi videntur eſſe in illa opinione, ſanguinem, qui poſt partum effunditur,

(*c*) Libr. de locis in homine, Cap. ultimo. Charter. Tom. VII. pag. 377.

tur, malae esse indolis, & fere gaudent, si debiles, pallidae, exhaustae, a puerperio surgant mulieres; unde si suspicentur, non fluxisse satis magnam copiam sanguinis, Venae sectione demunt, quod superfluum gravare corpus autumant. Patet ex ante dictis, lochiorum copiam variam admodum esse in diversis mulieribus, quae tamen feliciter puerperio defunguntur: notum est, puerperis, quae natis ubera praebent, lochia minori copia fluere, & citius desinere. Pariter constat, tertio quartove puerperii die purulenti quid exire, nullo quandoque, vel pauco, sanguine tinctum, in sanissimis etiam puerperis; sequitur tunc febris lactaria, quae, lacte ad mammas delato, per blandum sudorem solvi solet. Hoc tempore lochia suppressa credunt, & toties Vena secatur, dum pro morboso habent illud, quod secundum naturam est; uti antea fusius dictum fuit. Leves hoc tempore quandoque circa uterum dolores percipiuntur, mollibus fomentis satis cito curabiles, qui pro inflammatione uteri habentur, & sanguinis missionem citam ac repetitam poscere creduntur. Quaenam signa inflammationem uteri adesse demonstrent, ad §. 1329. dictum fuit, in quo casu venae sectionem conducere, nemo dubitat. Sic *Aëtius* (*d*) prudenter monet sequentia: *At ubi vehementior inflammatio infestaverit, si neque aetas, neque habitus, neque anni tempus, obstiterit, neque inflammatio post abortum, aut immensam sanguinis vacuationem, supervenerit, cubiti vena secanda est, ac sanguis pro virium ratione educendus, licebitque in secunda quidem venam incidere, in tertia vero sanguinis missionem repetere.*

Nonnisi cum cautela ergo *Aëtius* suasit venae sectionem, & tantum, dum uteri vehementior inflammatio aderat. Non convenit ergo ob leviores etiam puerperarum querelas sanguinem temere mittere; cavendum est, ne naturalis lochiorum imminutio pro morbosa suppressione habeatur.

Tristem imprudenter repetitae sanguinis missionis, in Illustri puerpera sana & vegeta, effectum memoriae reliquit *Celeberrimus Hofmannus* (*e*), testis oculatus. A rudiori obstetricis manu jam altero post partum die tumor dolens occupabat vaginam, & collum internum uteri: exacerbatis symptomatibus, lochiis non rite fluentibus, accessit febris; Archiater vocatus venam in brachio secavit, & intra septem dies sexies, modo in brachio, modo in pede, sanguinis missionem repetiit. Sub ultima autem Venae sectione oculi ceperunt obfuscari, ita ut candelam peteret, quamvis dies esset quam lucidissima; & brevi post lethalis sequebatur lipothymia. Cadavere aperto, sequenti die, in toto vasorum systemate vix aliquot restabant sanguinis cochlearia. Unde concludit *Hofmannus*, *Medicos plures in eo delinquere, quod in inflammatoriis puerperarum affectibus sanguinis missionem repudient omnem: hic in excessu peccatum fuit graviter: sed medium tenuere beati.*

Profusae adeo sanguinis jacturae mortem successisse, non adeo mirum videtur; sed vel unicam venae sectionem, in puerpera temere institutam, lethalem fuisse, *Sydenhamus* (*f*) testatur. Matrona honesta ac proba statim a partu

(*d*) Lib. XVI. Cap. 85. pag. 162.

(*e*) Medic. Ration. Systemat. Tom. IV. Sect. 2. Cap. X. pag. 520.

(*f*) Dissertat. Epistol. pag. 535.

tu corripiebatur paroxysmis hystericis, & lochia penitus deficiebant. Tentavit methodum suam; sed caruit successu: hinc totam rem tempori committere voluit; quotidie illam invisens, non vidit augeri mala. Ad decimum quartum diem usque sic exspectando traxit morbum. Persuaserunt tunc marito adstantes mulierculae, venam uxori in pede sine mora secandam esse; *quo facto, Paroxysmi hysterici adeo invalescebant, ut intra paucas horas spasmi accederent, & non ita diu postea, aerumnarum requies, Mors.* Plures puerperas periisse vidit *Levret* (*g*), quibus multum sanguinis eductum fuerat, imo ne unicam quidem evasisse, dum hoc tentabatur ad avertendam, vel curandam, uteri suppurationem, vel metastasim lacteam; de qua ad §. 1329. dictum fuit.

Patet ergo, non facile in puerperis venam secandam esse, nisi urgens necessitas indicet hanc evacuationem. In casu illo (*h*), cujus jam mentionem feci, ubi ob fortissimam abdominis constrictionem, suppressis lochiis, intolerabilis capitis dolor sequebatur, cum aliis malis symptomatibus, ter vena secta fuit absque ullo levamine: postquam autem fascia soluta fuit, mox redierunt lochia, & omnia mala symptomata evanuerunt.

Notandum est, hic tantum agi de morbis puerperii, qui a partu, & ejus sequelis, ut causa, pendent. Potest enim puerpera alio tentari morbo, dum in puerperio decumbit, qui propriam curam requirit. Notavit *Sydenhamus* (*i*), nonnunquam febrim, quae lochiorum suppressionem sequitur, transire in classem Epidemicarum, quae illo tempore grassantur; tuncque harum febrium curam requirere, habita tamen semper puerperii ratione. Antea ad §. 890 N°. 1. notavi, quod in puerperis Pleuritide correptis, licet lochia fluerent, venae sectionem instituerim. Non enim lochia semper sistuntur, dum inflammatorius talis morbus puerperio supervenit. Sic vidit acutam pleuritidem, post partum valde laboriosum, in puerpera quarto post partum die, *La Motte* (*k*), profusis sudoribus minime levatam, ut sperabatur. Tamen vehemens talis morbus ne quidem imminuerat lochiorum fluxum, & serius cum vocatus fuisset, quater venam secare debuit, ut morbi impetum refraenaret, sequente tamen vomica purulenta, a qua evasit, tota exhausta, & macie confecta. Lactis usu sensim refecta fuit, & omnino convaluit. Dum octavo a partu die acerbissimus lateris dolor corripuisset puerperam, *Tulpius*, cum identidem novis insultibus urgeret dolor, ter pedis, & quinquies brachii, venas solvere debuit (*l*). Tantam sanguinis jacturam non solum toleravit, sed & ingens alvi profluvium sustinere debuit, antequam integre debellaretur morbus.

(*g*) L'art des accouchem. pag. 167. (*h*) Peu la pratique des accouchem. pag. 526. (*i*) Dissertat. Epistol. pag. 532. (*k*) Traité complet de Chirurg. Tom. I. observat. 45. pag. 245. (*l*) Observat. Medic. Lib. 2. Cap. 20. pag. 105.

§. 1333. Neque curanda ſymptomata proinde, ac ſi eſſent morbi acuti ſui generis (1329).

Hoc ſatis inculcari nequit, cum tot errores in praxi hic contingere ſoleant. Antea jam ſaepius dictum fuit, uterum habere mirum imperium in reliquas corporis partes. Sic v: g: vehementes quandoque capitis dolores oriuntur, qui minus cautos fallunt, acſi inflammarentur meninges cerebri. In illo caſu ante memorato, ubi, a nimis adſtricto abdomine, dolor capitis immanis aderat, oculi ſcintillabant, &c:, quis non cogitaſſet, ignorata cauſa, validam inſtare Phrenitidem. Vena ſaepius ſecatur ſine fructu: dum faſcia ſolvitur, omnia ceſſant mala. Imprimis autem de hac re cogitandum eſt in teneris, & hyſtericis malis obnoxiis: vidi ſic dolores abdominis ſatis moleſtos in tali puerpera, dum grumus ſanguinis exiturus retinebatur in uteri orificio parumper. Paulo poſt, evanido ventris dolore, querebatur, ſe ſimiles dolores, ac in abdomine perceperat, in capite ſentire; poſt horae quadrantem urinam dimittebat tenuem aquoſam, & mingendi hoc conatu expellebatur grumus: ſtatim capitis dolores ceſſant, & pacatus ſomnus aliquot horarum ſequitur; evigilans, ſe ſanam jam eſſe ſollicitae matri laeta nunciat. Numeroſos ſimiles caſus vidi, qui me docuerunt, varia ſymptomata, quae puerperium comitantur, & ſaepe morbos acutos referunt, non indigere cura inflammationis.

§. 1334. Lacte ad mammas delato, ſaepe fit ejus ſtagnatio, coagulatio, dolor inflammatorius, ſuppuratio, Scirrhus, Cancer.

Lac, recens nati infantis pabulo dicatum, graviditatis tempore jam adeſſe ſolet in mammis ſaepius, & quandoque magna ſatis copia exſtillat, uti antea dictum fuit. Sic apta redditur jam in gravidis lactis officina, ut poſt partum nutriri infans poſſit: Quamvis autem viderim, ſtatim poſt partum ubera duxiſſe infantes, tamen plerumque mammae a partu flacceſcere potius ſolent, neque tenduntur fere niſi ſecundo, tertio, quartove, die, quandoque etiam ſerius. Sentiunt puerperae leves horripilationes, ſub cute quaſi repentes, inquietiores fiunt, ſomnus turbatur, febricitant plerumque, incaleſcunt. Dein tendi incipiunt mammae, turgent magis magiſque, brachia cum quadam moleſtia moventur. Tunc dicitur, lac ad mammas deferri; quod ſi moderato cum impetu fiat, omnia illa incommoda ceſſant brevi, imprimis ſi infans matris ubera ducat, ſicque nimia a collecto lacte mammarum diſtenſio caveatur; lac illud primum, quod in mammis poſt partum colligitur, feroſum tenue eſt, & recens natis utiliſſimum, dum tenue nutrimentum dat, ventriculum & inteſtina a ſordibus depurat, alvumque ſimul leniter ſolvit.

Quandoque ſubito lac in mammas rapitur, & intra paucas horas illas maxime diſtendit. Dictum fuit ſaepius de commercio, quod uterum inter & mammas obſervatur: mammariam internam & epigaſtricam inter ſe per ana-

ſtomoſin communicare, ſcripſerunt Anatomici, & in recenter enixae puerperae cadavere haec vaſa calamum ſcriptorium aequare viſum fuit (*m*). Quandoque humores ſubito ſurſum rapi, & non tantum mammas diſtendere, ſed & vaſa encephali, videtur *Hippocrates* indicare (*n*), dum ſcribit: *Quibus mulieribus ſanguis in mammis colligitur, maniam ſignificat.* Quibusdam mulieribus per ductuum lacteorum extrema lac ex papillis facile exit, & ſponte quidem, ita ut viderim aliquoties lintea, quae mammis applicata fuerant, ſaepius mutari debuiſſe, cum tota madeſcerent a lacte ſeroſo: in talibus raro ſtagnatio & coagulatio obtinet. Plerumque autem ſuctione opus eſt, ut lac exeat; cum papillae, plicatilibus membranis conſtantes, his collapſis, complicent tubulos lacteos, & facilem lactis exitum impediant (*o*). Unde per ſuctionem minuta atmoſphaerae preſſione, papillae ſimul elongatione in rectum diſpoſitis tubulis lacteis, exit lac, mammarum diſtenſio minuitur. Requirebatur autem, ut lac non ſemper deplueret, ſed collectum in mammis manere poſſet, donec infans ubera poſceret. Ductus igitur lactei, quorum congeries ſubſtantiam glanduloſam mammae conſtituit, in initio ſuo anguſti ſunt, in medio decurſu ſuo ampliores, dein iterum prope papillam anguſtantur, & circa baſim ejus circularem quaſi communicationis alveum conſtituunt, ex quo tubuli lactei emergunt, qui per papillam diſtribuuntur, & circa papillae orificium minutis oſculis hiant (*p*). Unde manifeſte apparet, totius hujus apparatus effectum eſſe, ut lac colligi, & moram trahere, poſſit in mammis. Toti huic ſubſtantiae glanduloſae mammarum ſe interſerit membrana adipoſa, cujus cellulae numeroſiſſima vaſa ſanguinea & lymphatica ſuſtinent, & ductus lacteos, glandularumque racemos. Totus ille apparatus continetur membrana, quae celluloſae continuatio videtur: ejus pars, quae fundum ſive baſim mammae conſtituit, craſſior eſt, & ſuppoſito muſculo pectorali adhaeret; reliqua ejus pars tenuior eſt, & cuti firmiter accreſcit (*q*).

Unde apparet, mammarum fabricam & ſitum efficere, ut multum diſtendi poſſint; quod requirebatur ad lactis collectionem: ſed ſimulac diſtendens vis minuitur vel parum, propria elaſticitate ſatis fortiter contrahuntur, & per patulos in papilla tubulos lac ad aliquot pedum diſtantiam ejiciunt. Hinc, dum plena ubera ducunt infantes, nutrices ſentiunt motum quemdam in tota mamma, ſolentque dicere, quod *mammae concidant*, tuncque magno cum impetu lac exſilit, & quidem tanta copia, ut infans deglutire non poſſit; unde papillam deſerit; vel & providae nutrices, ſimulac incipientem illum motum in mamma percipiunt, ſtatim papillam ex ore infantis removent, illamque reddunt, ſimulac primus ille impetus exſilientis lactis ceſſaverit. Hoc fieri ſolet, dum firmae & ſolidae mammae ſunt, vix in pendulis & flaccidis.

Lac autem, quamvis optimum, ſi ſtagnet, cremorem album, craſſum, pin-

(*m*) Hemſterh. Meſſis aureae pag. 138. (*n*) Aphor. 40. ſect. V. Charter. Tom. IX. pag. 219. (*o*) Winſlow Expoſit. Anatom. traité de la poitrine N°. 19. pag. 586. (*p*) Ibid. & N° 13. pag. 585. (*q*) Ibid. N°. 11. 12.

pinguem, ejicit sursum (*r*), infra manet lac, defloratum dictum, subcaerulescens, pellucidius, & tenuius. Si lacti miscetur *coagulum lactis* dictum, quod paratur de succo ventriculi ruminantium, abit in aequabilem coagulatam scissilem massam, quae brevi sponte secedit in serum, & in colostratum, sive caseosum. Si acidum admiscetur lacti, statim grumescit, & coagula format, altera lactis parte remanente fluida (*s*). Verum lac purum, sibi relictum, acescit, imprimis in aëre calido, & tunc simili modo grumosum fit, ac dum acida affunduntur lacti. Sed & lac ab alcali fixo sale addito flavescit magis magisque, prout plus de alcalino sale admiscetur, & tandem flavus ille color in profundum fere rubrum mutatur: at simul lac coagulatur, licet non tam valide, ac quidem ab acido admisto fit (*t*). Sed *febricanti valide animali, lactanti prolem, lac corrumpitur in uberibus, fitque tunc ex candidissimo flavescens, ex dulci salsum, ex crassulo saniosum tenue, interim crassamento coagulato in mammis relicto, ex inodoro subfoetidulum, infanti horrendum & fastiditum. In coagulatione ergo lactis, una cum febri calida, & colore flavescente, non licet Medico cogitare de causa coagulante acida, sed de calore nimio, & forte alcalescente potius coagulatione. Quin forte centies Medici observant, lac coagulari sic a febre, ubi ne semel id vident factum ab acido.*

Quacumque ergo de causa stagnet lac in mammis, metuenda est ejus degeneratio & coagulatio: solet tunc tenue serum ex papillis fluere, manente mamma aeque tensa, dolente, tumida, dum omne grumosum retinetur. Frequentior hujus mali causa observata fuit, si frigidus aër subito pertingat ad mammas (*u*); unde solent puerperarum custodes linteis calidis fovere mammas, ut aëris frigus caveatur.

An forte mala conformatio pectoris, & difficilior reditus sanguinis venosi a mammis, huc quid contribuit? In illis foeminis, quae non lactant infantes, omne lac, quo mammae implentur, debet denuo in sanguinem redire per venas: si autem ille reditus difficilior sit, stagnabit lac in mammis, & metuendum est lactis coagulum. An tale quid *Hippocrates* (*w*) indicavit? *Quibus virginibus orthopnoea contingit, illis uterum gerentibus mammae suppurantur.*

Si ergo lac ad mammas delatum stagnaverit, fiet separatio partium, ex quibus lac constat. Cremor pinguis secedet, qui febrili calore rancescet; caseosa pars, licet primo acescat, in morbi progressu putrescere poterit; plus enim de animali natura jam habet. Nam si lactis coagulum intra densum linteum magna vi premitur, ut omne serum inde separetur, pinguis fit caseus, constans cremore lactis, & caseo proprie sic dicto: talis aetate acerrimus fit, non acidus, sed alcalino proprior. Si vero, cremore prius ablato, ex coagulato lacte caseus paratur, ille durescit instar cornu, atque, igni admotus perfecte ut cornu lentescit, ustulatur, comburitur, foetet (*x*).

Unde patet, quare stagnante, coagulato, degenerante, in mammis lacte, se-

(*r*) Herm. Boerh Chem. Tom. 2. pag. 297. (*s*) Ibid. pag. 301.
(*t*) Ibid. pag. 302. (*u*) Levret l'art des Accouchem. pag. 155.
(*w*) Coacar. Praenot. N° 549. Charter. Tom. VIII. pag. 884.
(*x*) Herm. Boerhaave Chem. Tom. 2. pag. 301.

sequatur illarum inflammatio, & metuendae sint omnes ejus sequelae, si resolvi non possit.

§. 1335. Cognoscitur horrore, frigore & calore reciprocis, febricula, signisque incipientis inflammationis.

Solet saepe inflammatio mammarum comitari febrim lactariam, quae cum horrore, & frigore, reciprocis, incipit, uti dictum fuit. Quandoque & serius oritur, dum a quacumque causa lac stagnans degenerare incipit in mammis. Prior frequentius contingit illis puerperis, quibus lac in mammis collectum retropelli debet: posterior saepius contingit in lactantibus. Cum autem eo major resolutionis spes sit, quo citius medela idonea applicatur, hinc ad haec signa incipientis inflammationis attendendum est. Tumor, dolor, calor, rubedo, una cum febre, praecipua sunt; de quibus videantur illa, quae dicta fuerunt ad §. 382, ubi de signis inflammationis agebatur.

§. 1336. Curatur 1. antacidis lenibus. 2. diluentibus lenissimis. 3. discutientibus externis cito applicatis.

1°. Cum lac sponte sua acescere soleat, &, dum acescit, grumescere incipiat, hinc antacida hic commendantur, de quibus videri potest *Materia Medica* ad hunc numerum, & illa, quae ad §. 66 de corrigenda acida acrimonia dicta fuerunt. Seliguntur autem lenissima, & imprimis illa, quae acidum absorbentia vocantur, quae nullam acrimoniam habent. Piscium ossa exsiccata, ut *Mandibulae Lucii piscis*, a quibusdam maxime laudantur. Salia alcalina fixa, quamvis vim antacidam certam possideant, attenuentque illa, quae per acidum coïverunt (y), & ad coagulum lacteum resolvendum laudentur, tamen non nisi parca dosi, & aqua copiosa diluta, adhiberi solent; cum omnia blanda & lenia puerperis conducant. Praeterea experimenta docuerunt (z), *non esse verum, quod ubique asseritur, resolvi illud coactum rursus in antiquum liquidum, & resolvere alcalia, quae ab acidis erant densata.* Patuit enim ex illis, quae ad §. 1334. dicta fuerunt, lac ab alcalino sale admisto grumescere, quamvis non adeo fortiter coaguletur, quam ab acidis affusis. Praeterea constitit, longe frequentius lac densari in mammis a febre, & calore, quam ab acido coagulante.

2°. Haec enim omni scopo satisfaciunt; leniunt, emolliunt, concreta humectando disponunt ad resolutionem, & ad omnes inflammatorios morbos adhibentur. In *Materia Medica* plures tales formulae habentur. Huc etiam spectant, victus humidus, & potus tenuis, aquosus, copiosus.

3°. Cum manubus accessus detur facilis, hinc ab externa remediorum applicatione magnam utilitatem merito speraverunt omnes. Dum enim cito, incipiente inflammatione, sedulo haec applicantur, magna spes est benignae re-

(y) Herm. Boerhaave Chem. Tom. 2. pag. 58. (z) Ibid. pag. 303.

resolutionis. Praestat autem semper mollissimis remediis uti, ut, si resolutio inflammationis non successerit, omnia ad blandam suppurationem disponantur. In ipso morbi initio *Poscam*, sive *Oxycratum*, applicuit *Moschion* (*a*): credebat enim, vim constringentem aceto inesse; hodie solventem aceti vim omnes agnoscunt. Applicabat autem spongias molles oxycrato, aceto nempe aqua diluto, madidas, vel panem eidem intinctum cum palmulis tritis. Haec adhibebat; *lacte irruente*, *cum tensione*, *gravitate*, *dolore*; *sed & cum fervore*. Verum, si fervor mammarum augeretur, illa voluit applicanda, quae laxare possunt; fomenta nempe ex oleo & aqua calidis. *Celeberrimi Benevoli* observationes, confirmatae a *Nannoni* (*b*), docent egregium usum aceti aqua diluti, non tantum in incipiente mammarum inflammatione, sed etiam, dum jam provectior morbus est. Aliquot casus ibi recensentur, qui egregiam hujus remedii utilitatem docent. Prout autem inflammatio vehementior erat, eo magis diluebatur acetum, ne irritando noceret. Si autem resolutionis signa non apparebant, sed calor, dolor, tumor, in mamma augerentur, & pulsus fieret celerior, removebat poscam, & sola aqua calida fovebat, uti & unguentis ac emplastris, ut promoveret suppurationem, abjecta omni spe resolutionis.

Plurimi mollissimis usi sunt remediis tantum. Sic *Mauriceau* (*c*) adhibebat cataplasma molle ex mica panis in lacte cocta, addito deinde oleo amygdalino, & aliquot ovorum vitellis. Huic cataplasmati imponebat splenia oxycrato madida. Multum boni exspectabat a *Brassica capitata rubra*, aqua cocta in pultem, quae dein in mortario trita per cribrum transprimebatur, ut aequabilissima esset; & tunc addebatur aliquid *mellis*, *oleique chamaemelini*, per infusionem parati. *Levret* (*d*) mollibus, anodynis, leniter resolventibus, topicis, curam aggreditur; dein, ubi tensa prius mamma laxari incipit, tunc solis resolventibus utendum jubet; cataplasmate ex pane & vino simul coctis, aqua marina vino rubro animata, urina sana, sale alcalino, sale ammoniaco, in aqua solutis, usus fuit.

Sapone veneto in lacte & aqua soluto curavi, ut foveretur mamma tumens collecto lacte; bis vel ter de die exposui vapori aquae tepidae; dein, si remitteret parum dolor, mollem cum his frictionem adhibui; & vix aliis opus habui, si adhuc resolutio sperari poterat.

In *Materia Medica* ad hunc numerum habetur Cataplasma, quod partim ex emollientibus, partim ex discutientibus aromaticis, constat, addito pariter sapone veneto. Cum autem haec omnia in lacte coquantur, multum perit de aromatum stimulo volatili, & prodest imprimis, ubi infarctio mammarum a lacte adest, una cum inflammatione non adeo valida. Ubi autem magnus calor, rubor, dolor, adest, tunc mollissima remedia praeferuntur reliquis.

(*a*) Spach. gynaec. pag. 6. N° 58 & 60.
(*b*) Trattato delle Mallattie delle Mammelle. pag. 26. & seq.
(*c*) Traité des Malad. des femmes grosses &c. liv. 3. chap. 16. pag. 435.
(*d*) L'art des Accouchem. pag. 156.

§. 1337. Si jam in apoſtema tendit, quantocyus maturandum, aperiendum, depurandum, conſolidandum; de quibus in Chirurgicis.

De ſignis, quae demonſtrant, inflammationem non poſſe reſolvi, ſed in ſuppurationem tendere, dictum fuit antea ad §. 386. Ubi ergo hoc conſtat, molliſſima ſola conducunt, una cum ſubpinguibus. Solam farinam avenae, in lacte coctam, addito dein oleo lini, cataplasmatis forma applicandam conſului pauperibus, ut ſumtibus parcerem, & optimo quidem cum effectu. Quomodo autem abſceſſus, inflammationem non reſolvendam ſequens, curari debeat, dictum fuit ad §. 402 & ſequentes. Hinc ſupereſt tantum, ut quaedam notentur, quae peculiaria obſervantur in mammis ſuppuratis.

Antea dictum fuit, mammarum ſubſtantiam conſtare partim ex tunica celluloſa, partim ex ſubſtantia glandulari; unde optime diſtinxit *Levret* (*e*), quandoque infarciri poſſe tunicam celluloſam ſolam; quod raro fit; ſaepe idem malum obtinere in parte glandulari; omnium frequentiſſime tamen utramque hanc partem ſimul affici.

Si ſola tunica celluloſa inflammata in abſceſſum tendat, mamma tumet multum, ſed uniformi & aequabili tumore; unde non mutatur convexa ejus figura, niſi forte duobus locis diſtinctis mammae diſtincti formentur abſceſſus. Plerumque tamen interſtitia, inter tales abſceſſus poſita, ſuppurationis tempore rumpuntur, & bini, vel plures, abſceſſus ſibi mutuo vicini in unam vomicam confluunt. Admodum dolere ſolent tales mammarum abſceſſus, antequam ſponte, vel per artem, puri collecto via paretur.

Contigit tamen mihi videre bis in puerperis totam mammam fuiſſe conſumtam valida ſuppuratione, licet vix ullum dolorem percepiſſent, & cutis leviter tantum rubeſceret. Finita ſuppuratione cutis accrevit ſuppoſitis partibus omnino, & de tota mamma nil ſupererat, praeſter flaccidam papillam.

Suppuratio, quae in tunica celluloſa fit, ſatis promtè procedit: pus tamen, quod exit, varium eſt, & inaequale; vomica autem facile detergitur, praecipue ſi ſponte fuerit ruptus abſceſſus.

Ubi vero ſola pars glandularis affecta fuit, tubera tactu percipiuntur in mamma, quae ſibi mutuo non adhaerent, imo quandoque ſatis diſtant; cutis mammae non eſt tenſa, nec dolet in initio; fere tantum dolor ſequitur, quando rupturae proximus eſt abſceſſus. Suppuratio admodum lente procedit, neque fit ſimul & ſemel in omnibus tuberibus: ſolet enim, uno abſceſſu rupto, aliud tuber dolere, attolli, & ſuppurari. Hinc per menſes quandoque talis mammae ſuppuratio protrahitur, & in adultioribus quandoque per integrum annum.

In lentis talibus mammarum ſuppurationibus conducunt remedia, quae parum

(*e*) L'art des Accouchem. pag. 157.

rum plus movent, quale est v. g. Cataplasma illud, quod in *Materia Medica* ad praecedentem numerum proponitur. Embrochae, quas laudat *Levret* (*f*), ex sale alcalino fixo copiosa aqua diluto, ex sapone, & fomenta ex his parata, tunc multum prosunt. Omni enim modo curandum est, ut totum solvatur in pus, nihilque duri maneat in mamma, quod scirrhi & cancri metum relinquere posset.

Mirum casum vidi bis in eadem muliere. Dum gravida esset, incepit dextra mamma tumere, absque dolore: tumor ille augebatur quotidie, ita ut octavo graviditatis mense mammae moles femur attingeret, & deberet suspensorio sustineri; aliter incedere non potuisset misera. In vasta hac mamma poteram distinctissime tangere sex tubera, non cohaerentia sibi invicem, pugnum mole aequantia, satis mobilia. Dum pessima quaeque metuebam, mirabar, post felicem partum, totam hanc molem minui, tubera solvi, ita ut intra bimestre spatium mamma rediret fere ad solitam magnitudinem; nec vel minima durities tactu percipi poterat: magis flaccida & pendula erat tamen, quam sinistra. Nullum autem remedium adhibitum fuit. Post biennium denuo gravidae omnia eadem contigerunt, eodem pariter post partum eventu.

Omnia haec observatis practicis confirmavit *Nannoni* (*g*). Invenit enim, si inflammatio occuparet partem cellulosam mammae solam, & suppuratio sequeretur, non inde minui lactis secretionem: contrarium obtinebat, si substantia glandulosa mammae similiter afficeretur; tunc enim minuebatur, vel & integre cessabat, lactis secretio, prout major minorve pars glandularis substantiae fuerat infarcta. Observavit pariter, suppurationem tardiorem in parte glandulari, quam in parte cellulosa, & majus periculum esse scirrhosae duritiei remanentis.

Si autem inflammatio, in suppurationem abitura, occupet & cellulosam & glandularem substantiam mammae simul, tunc mamma tumet inaequaliter, in quibusdam locis durior est, quam in aliis (*h*), & suppuratio citius fit in parte cellulosa; unde saepe talis abscessus sponte rumpitur, & bonum pus fundit, dum adhuc dura tubera supersunt, quae postea sensim maturescunt.

Ob hanc causam emollientibus, simul additis dissolventibus, uti dictum fuit, promovere suppurationem conantur periti; imo suadent, ut tam diu apostema clausum relinquatur, donec pus, sponte ruptis integumentis, viam sibi faciat; ita enim melius solvitur omne durum, & interstitia, inter vicinas sibi mammarum vomicas, solvuntur, ut pus in unum cavum confluat, sicque per unicam aperturam effluat (*i*). Observatum fuit, minus deformem cicatricem manere, si sponte rumpatur mammae abscessus, quam si ferro secetur (*k*).

Rupto sponte, vel secundum artem aperto, abscessu, simplicissima methodus optima est. Turundae semper nocent, cum inter respirandum moto pectore

(*f*) L'art des Accouchem. pag. 159. (*g*) Trattato delle Malattie delle Mammelle pag. 48. 49 &c. (*h*) Levret sur l'art de Accouchem. pag. 157. (*i*) Ibid. 158. (*k*) Ibid.

re moveantur & mammae. Nequidem unguentis usus fuit *Nannoni* (*l*); sed, solis linteis carptis mollissimis adhibitis, mammam fovebat perpetuo aqua calida, de nocte molle Cataplasma ex mica panis, lacte, &c., paratum applicabat. *Levret* (*m*) Emplastro, Nurimbergensi dicto, totam tegebat mammam, & fovebat aqua cum sale alcalino, uti dictum fuit. Simul optime monet, dum dolor rupto abscessu cessat, vel insigniter minutus est, ut cum prudentia brachium moveatur: agentibus enim musculis mammae suppositis, pus exprimitur, sicque impeditur, ne sinus, aut fistulae, fiant. Hoc enim quandoque contingere, jam dudum scriptum est. Sic *Erotis* (*n*), postquam consuluerat, ubi ex lacte mammillae dolent, fovendas esse aqua calida, dein tegendas *Argilla in aceto distemperata*, addit; si Apostema fiat; *Quòd si locus ille fuerit fistulatus, cum cura hac poterimus subvenire. R. radicem mundatam Hellebori nigri, & intinctam oleo vel melli impone, & pulverem de Lappa combusta super insperge. Id enim omnem fistulam inundat, atque mortificat, &c.*

Quandoque contingit, ut, licet omni cum cura tractatus fuerit mammae abscessus, consolidato jam ulcere, quid duri remaneat, quod si relinqueretur, scirrhi metum faceret: hoc imprimis contingit, si in glandulari mammae parte natus fuerit abscessus. Vapor aquae tepidae, mollis frictio, fomenta solventia ante laudata, continuo applicanda sunt, donec totum resolvatur. Nec ulla interponi debet in horum usu mora; quo enim diutius illud durum relictum manserit, eo difficilius remediis cedet. Post suppuratam mammam relicta durities, cum nec fomentis cederet, nec emplastris, *Nannoni* (*o*) adhibuit unguentum mercuriale loco mammae indurato, & viginti trium dierum spatio totum fuit resolutum. Candidè tamen fatetur, tentatam fuisse inunctionem mercurialem ad curandum talem durum tumorem, qui jam per biennium in mamma haeserat: quamvis enim magna copia Argenti vivi adhibita fuerit, ita ut salivatio sequeretur, non successit cura: mole quidem minutus erat tumor, sed durities residui aucta fecit, ut praeter exstirpationem nulla spes curae maneret. *Cicutam* vidi externo simul & interno usu felicissime dissolvisse duros tales tumores.

An pus, in mamma collectum, nec foras emissum, interiora thoracis gravare potest? Mirus legitur casus apud *Ballonium* (*p*): *Mulieri dolor obortus est in mamma sinistra ab aliqua suppressione lactis, ut conjicere est. Tumor erat; disparuit. Saltem nil foris eminebat. Non desiit dolere illa pars, quamvis nil foret conspicuum. Macrescebat indies. Nil proficiebat. Languebat. Palpitatio cordis insignis: unde ea oriretur, dubitabant.* Dum in varias opiniones circa latens hoc malum abirent Medici, *Duretus* accersitus omnia rimatur. *Tandem collectum est, parte interiore abscessum latere, qui, nisi aperiretur, mortem repentinam esset accersiturus. Contra multorum opinionem ea par-*

(*l*) Delle Mallattie delle Mammelle pag. 29-36. (*m*) In loco citato pag. 159.
(*n*) Spach. gynaec. Erot. de passion. Mulier. Cap. 20. pag. 51.
(*o*) Delle Malattie delle Mammelle pag. 61. (*p*) Epidem. & Ephemer. Lib. 2. Tom. I. pag. 151.

parte septicum admovetur. Actis aliqua ex parte cuniculis, pus manavit multum. Miraculo convaluit.

§. 1338. Lactantis papillae dolor, fissura, inflammatio, tollitur balsamicis blandissimis, spirituosis cephalicis applicatis.

Papillae, ex media convexitate mammarum eminentes, multum variant crassitudine, & longitudine, in diversis mulieribus. Saepius contingit, ut a loricis, quas pessimo more gestare coguntur puellae, sic deprimantur papillae, ut vix emineant; imo aliquoties vidi, subsedisse penitus, ita ut loco eminentis papillae appareret foveola in mamma, in qua delitesceret. Impossibilis tunc est lactatio, nisi educi possit papilla; quod saepe feliciter obtinetur, si graviditatis tempore saepius applicetur parva cucurbitula, ex qua antliae pneumaticae ope educitur aër; tunc enim depressa papilla exsurgit, &, dum saepius hoc tentatur, incipit eminere magis magisque.

Papillae constant substantia spongiosa, & elastica (q), ex pluribus fasciculis ligamentosis composita, quorum extrema constituunt basin & apicem papillarum. Hi fasciculi per totam longitudinem leves plicas habent, quae dum, protrahendo papillam, elongantur, evanescunt; redeunt statim, simul ac papillarum elongatio cessat. Inter hos fasciculos elasticos locantur septem vel octo tubuli lactei, qui circa apicem papillae parvis osculis hiant; cumque illi tubuli arctissime haereant fasciculis illis ligamentosis, una cum illis plicantur, & elongantur. Tenuis productio cutis tegit papillas; cui dein superincumbit Epidermis.

Dum sugit infans, papillam inter labia, saepe & inter gingivas, premit, & protrahendo elongat, sicque complicatos tubulos lacteos in rectum deducit, & facilem lacti ex mammis parat exitum.

Quandoque fit, ut morosi infantes, frequentius sugendo, valide premendo inter gingivas, irritent sic papillas, ut doleant, & inflammentur: huc etiam concurrit acrior infantis saliva, dum recens nati infantes aphthis laborant: circa dentitionis tempus, dum pruriunt gingivae, pessime saepe mulctant miseram matrem, premendo papillas; imo saepe lacerant integumenta; unde fissurae sanguinolentae, & dolentissimae, quae, sine acerbo cruciatu, incumbentis indusii attactum ferre nequeunt.

Molestissima lactantibus haec mala sunt, & quae saepe lactationem reddunt omnino impossibilem, cum infantis damno, & periculo, ne lac in mammis retentum coaguletur, & omnia illa mala sequantur, de quibus statim dictum fuit.

Solet quidem laudari usus spirituosorum, ut v: g: Spiritus rorismarini, si linteum hoc madidum papillae applicetur (vide *Materiam Medicam* ad hunc numerum); verum facile patet, si fissa, excoriata, aut valde inflammata, fuc-

(q) Winslow Exposit. Anatom. pag. 586. 587.

fuerit papilla, dolorem immaniter augendum esse. Unde haec tantum usum habent, dum papilla integra adhuc est, nec inflammata; ut nempe, spirituosis applicatis, firmior reddatur papilla, ejusque integumenta fiant magis callosa, ut suctionem & pressionem facilius ferant. Verum cum jam fissa papilla est, & acriter dolet, mollissima quaevis conveniunt; qualia in *Materia Medica* ad hunc numerum recensentur.

Sequenti methodo usus fui ad haec mala curanda, & felici quidem cum successu: si papilla inflammata, vel & fissa, doleret, linteis carptis, *succo sempervivi majoris* madidis, fovendam curavi, saepe eadem renovando, ne siccescant, & haereant; operculum ex plumbo, vel cera, paravi, superius patulum, quod dolentem papillam recipere posset, & impedire, ne indusium, aut vestes, ullo modo papillam premere possent. Fissuras papillarum inungi curavi oleo cerae, repetitis destillationibus limpido & mollissimo reddito. *Nam remedium est incomparabile prorsus, ad mala papillarum nervosarum, quae in cute extrema occurrunt. Nam in curandis fissuris labiorum hybernis, in fissuris papillarum in lactantibus, in digitorum manuumque rhagadibus, vix aliud habet simile, si subinde levi illitu applicetur* (r). Repetitis autem destillationibus oleum cerae, quod prima vice butyri instar crassum prodibat, & graveolens, tenue redditur, & fragrans.

Dum haec fiunt, necesse est, ut ex altera mamma sola lac sugat infans; si prior mamma lacte turgeat nimis, prudenti suctione a muliere, ad hanc rem conducta, depleri poterit, quae loca dolentia vitabit facile, si labia applicet areolae papillae. Solet etiam, vitro imposito, quod longo rostro instructum est, per suctionem satis commode depleri turgens lacte mamma.

Hoc modo solent brevi satis tempore curari haec mala. Consolidatis autem fissuris, & sedata penitus inflammatione, tunc spirituosis applicatis potest roborari papilla; a dilutis forte incipere proderit, ne nova irritatio fiat, & caveatur subita ac nimia corrugatio tubulorum lacteorum, quorum extrema in summitate papillae aperiuntur. *Mastiche*, si digeratur in copia aequali aquae & spiritus vini, tale remedium dat.

§. 1339. **L**ac abundans nimis, & tenue, temperatur victu blando, siccoque, & motu: lac deficiens curatur victu humido, blando, nutriente; fotu, frictioneque mammae; sublatione Caussae indagatae.

Lac abundans &c. Omnes, uti notum est, proprio lacte nutrimur. In lactantibus ergo pars nutrimenti in mammas derivatur, ut nutriatur infans, & illud totum de nutricis nutrimento decedit. Unde nutrices, si sanae & robustae fuerint, majorem ciborum & potuum copiam assumunt semper, sicque sine detrimento sanitatis robusto infanti ubera praebere possunt, imo & pluribus, uti notum est.

Con-

(r) Herm. Boerh. Chem. Tom. 2, pag. 157.

Contingit autem aliquando, ut tanta lactis copia derivetur in mammas, quod plerumque simul tunc tenuius esse solet, ut nutricis corpus defraudetur alimento; dum omnis recens chylus statim a sanguine separatur; unde omnes humores acriores redduntur, & subputridi; sitis oritur; febricula; & corpus vero marasmo contabesceret, nisi emendari posset nimia illa lactis secretio. Quandoque satis difficulter hoc obtineri potest. Victus siccior, sed blandus tamen, ex carne assa, pulticulis ex hordeo, avena, oryza, paratis, sed spissioribus, motus corporis, multum prosunt. Potus debet esse parcior, & meracior. Cerevisia mollis, sed meraca, Cereris quasi extractum liquidum, insigniter prodest illis, quae huic potui assueverunt: continent tales cerevisiae magnam copiam materiae nutritiae, cumque spissiorem consistentiam habeant, non fermentantur; hinc blandae & molles manent, licet diu serventur. Si his tentatis non minuatur nimia lactis secretio, ablactandus est infans; caeteroquin nutrix brevi deficeret. Vidi, per plures septimanas, licet ab uberibus jam remotus fuisset infans, perstitisse perpetuum & molestum lactis de mammis stillicidium, aucta quotidie corporis macie. Cum varia incassum tentassem, tandem cessit malum, dato omni trihorio infuso forti *salviae* ad unciam unam alteramve.

Lac deficiens &c. Ibi omnia adhibentur contraria, victus nempe humidus, quies, potus dilutus nutriens, ut hordei, vel avenae, decoctum cum tertia parte Lactis recentis admisti, juscula copiosa, ova recentia, & similia; ex quibus copia boni chyli facile conficitur actione viscerum chylopoieticorum. Per haec efficitur satis facile, si mulier caeteroquin sana sit, ut copia lactis cum sanguine fluat: tunc autem debet promoveri lactis secretio in mammis; quod obtinetur fotu, & leni frictione, praecipue frequentiori suctione, vel infantis, vel, si ille vacua nolit ducere ubera, alterius mulieris. Non enim facile desperandum in hoc casu, cum historia Medica doceat, non tantum virginibus, sed & viris, lac in mammas derivatum fuisse, dum morosos infantes vana, ut putabant, lactationis specie placare conabantur. Si aliae evacuationes per alvum, sudores, &c., copiosae, in causa fuerint, hae sunt sistendae.

Possunt tamen esse tales causae defectus lactis, quae vel omnino non, vel difficulter admodum, emendari poterunt. Notavit *Hippocrates* (*s*) sequentia: *Ut plurimum vero quae pauca menstrua demittunt, eas sine lacte esse contingit. Sicciores enim sunt, & densiore corporis habitu.* Et alio in loco (*t*), de illis agens incommodis, quae obtinent in civitatibus septentrioni expositis, notat, multas mulieres steriles fieri *propter aquas, quae sunt durae, crudae, & frigidae; purgationes enim mensium non contingunt idoneae, sed paucae, & pravae.* Deinde addit: *Quum vero pepercrint, pueros nutrire non possunt. Lac enim aquarum duritie, & cruditate, exstinguitur.*

Si jam in mammarum fabrica vitium sit, si totum corpus densum, torosum,

(*s*) De Natura Pueri Cap. X. Charter. Tom. V. pag. 323. (*t*) De Aëre, locis, & aquis. Cap. 2. Charter. Tom. VI. pag. 192.

fum, fuerit (viragines solent vocari tales mulieres), saepe mammarum in talibus vestigium tantum apparet, & adeo contracta sunt omnia vasa, ut lacti appulso cedere nequeant; tunc certo lac deficiet. De similibus *Hippocrates* (*u*) dixit: *Sunt autem, quae natura lac non habent, & quibus lac ante tempus deficit. Eae vero natura solidae sunt, & densae carnis; ideoque, cum via densa sit, non a ventre ad mammas satis humoris defertur.* Vidi in aliis quandoque mammas maximae molis, sed mera pinguedine obrutas, ita ut omnes ductus lactei compressi ab adipe incumbente ne guttulam quidem lactis admittere potuerint.

Facile patet, has causas vix esse emendabiles ulla arte.

(*u*) De Mulier. Morb. Lib. I. Cap. 72. Charter. Tom. VII. pag. 71.

MORBI INFANTUM.

§. 1340. Infanti recens nato oriuntur morbi proprii 1. a ſtrigmentis glutinoſis, caſeoſis, lentis, quibus os, oeſophagus, ſtomachus, inteſtina, ei replentur.

Pertractatis illis, quae in virginibus, gravidis, partu, puerperio, obſervata fuerunt, ſupereſt, ut agatur de morbis, qui in recens nato infante obſervantur. Quamvis enim, ſimulac vivere incipit, plurimis obnoxius ſit (variolas v. g. in utero materno foetum paſſum fuiſſe ſequenti Capitulo patebit), tamen hic agendum erit de illis morbis, quorum cauſae adſunt, dum homo naſcitur, & quae reliquo vitae tempore vel omnino non, vel ſaltem minus frequenter, obſervantur.

Magna enim mutatio contingit in recens nato: paulo ante in utero materno clauſus, humore ambiente a compreſſione defenſus, ab omni aëris attactu liber, nec luminis, nec ſoni, actione afficitur. Dum naſcitur, vi exprimitur, novas ab aëre inſolito, ab attactu obſtetricis, quandoque rudiore, moleſtias patitur. Sed quanta & in internis partibus mutatio fit eodem tempore. Pulmo, qui ante parum tantum ſanguinis recipiebat, jam omnem totius corporis ſanguinem transmittit, & tradit cordi ſiniſtro: viſcus hoc, antea collapſum, expanditur aëre inſpirato. Diaphragma, dum agit, pectoris cavum auget, hepar deprimit: in ipſo hepate mutatur humorum motus. Non mirum ergo eſt, vagitum & ploratum in ipſo vitae principio adeſſe, licet ſaniſſimus caeteroquin fuerit infans. Subita illa, & adeo inſolita, mutatio fletui cauſam dat. Quod ſcitè *Plinius* expreſſit (*w*): *Itaque feliciter natus jacet, manubus pedibusque devinctus, flens animal, cæteris imperaturum, & a ſuppliciis vitam auſpicatur, unam tantum ob culpam, quia natum eſt.*

Simulac infans in lucem prodierit, per chordam umbilicalem adhuc nectitur placentae; qui nexus ſolvi debet: hactenus enim vita communi cum matre uſus fuit: poſtquam autem chorda umbilicalis ſecta fuerit, nil cum matre amplius commune habet, ſed propriam vivit vitam. Unde prudenter monuit *Levret* (*x*), non eſſe ligandam, nec reſcindendam, chordam umbilicalem, niſi prius reſpiraverit infans: quandoque enim pallidi, debiles, naſcuntur, praecipue ſi diu in pelvis exitu haeſerint, nec vagitum edunt: concutiendo leviter infantem, fricando, irritando fauces, nares, plumulae motu, ſa-

(*w*) Hiſt. lib. VII. in Prooëmio. (*x*) L'art des accouch. pag. 210.

salem linguae imponendo, aliisque stimulis, excitant sopitum motum, &c, dum haec tentantur, liberum commercium foetus cum matre per chordam umbilicalem servant.

Si vero recens natus infans faciem tumidam lividam habeat, nec respiret, vel parum tantum, chorda subito resecanda est, etiam absque ligatura, ut, effluente aliqua sanguinis copia, liberetur sanguine gravatus pulmo, nec adhuc dilatatus per liberam inspirationem. Suffocationis enim periculum imminet. Simulac autem vagire inceperit infans, libere jam respirans (*y*), chorda liganda est.

Chorda autem umbilicalis ligatur ad quatuor, quinque, vel sex, digitorum distantiam ab umbilico, ut nempe locus novae ligaturae supersit, si forte prior delaberetur, subsidente chorda umbilicali; vel, fortius adstricta, secasset vasa umbilicalia; unde haemorrhagiae periculum nasceretur.

Haec ergo sola cautela requiritur, ne propinquo ad umbilicum loco chorda resecetur: Vidi, in quibusdam familiis moris fuisse, ut ad distantiam decem vel duodecim digitorum chordam ligarent, nec resecarent illam chordae partem, quae ultra ligaturam erat, sed intra linteum convolutam applicarent corpori infantis, donec tota caderet. Mole majori hoc molestiam parit aliquam; caeterum nihil mali.

Separatio autem chordae umbilicalis, ad quamcunque ligetur distantiam, semper fit prope umbilicum. Cutis enim abdominis infantis ad aliquot linearum distantiam tegit chordam, & in illo loco, ubi cutis desinit, separatio fit, quod quarto, quinto, sextove, die contingere plerumque solet.

Tota cutis infantis recens nati lubrico glutine tegitur, majori minorive copia in variis; unde tepido in balneo mollibus spongiis abstergitur cutis, ut nitida fiat: tota cutis rubescit tunc, acsi leviter Erysipelatosa foret (*z*), & post aliquot dies solet Epidermis desquamari. Haec cutis rubedo aeque manifesta est in Aethiope, ac in Europaeo; & vulgo creditur, eo nitidiorem ac pulchriorem cutim futuram postea, quo magis rubicunda fuerit in recens nato infante (*a*).

Cutis nitiditas merito commendatur, non tantum in recens natis, verum etiam postea: multis enim morbis cutaneis obnoxii sunt infantes, nisi cutis quotidie molliter detergeatur: *Galenus* (*b*) volebat, recens nati totum corpus modico sale aspergi debere, sic omne glutinosum abstergeretur adhuc efficacius: jussit autem hoc fieri illo scopo, ut cutis densior & solidior redderetur: verum vix convenire videtur, ut cutis, leviter quasi inflammata, & tota rubescens, salis stimulo irritetur. Sufficiet mollis abstersio sordium aqua moderate calida, cui quidam modicam saponis miscent, quandoque & parcam vini quantitatem.

Dum infans in hoc balneo haeret, sollicite lustrandum est, an quid vitii appareat. Solet saepe, imprimis post difficiliorem partum, tumor in hoc vel

(*y*) L'art des accouch. pag. 210. (*z*) Brouset Educat. Med. Tom. I. cap. 3. pag. 62. (*a*) Vander Monde Essai de perfect. l'espece humaine Tom. 2. pag. 6. (*b*) De Sanit. tuend. Lib. I. Cap. 7. Charter Tom. VI. pag. 50.

vel illo capitis loco apparere, qui discutientibus, de quibus in cura contusionis dictum est, feliciter sanari solet. Observavit tamen *Levret* (*c*), raro diu supervivere infantes, si tales tumores in occipite sint, sed convulsos mori. in aliis capitis locis similes tumores illud periculum non habent. Idem metuendum est, si in recens nato suturae nimis a se mutuo distent: hoc enim solet fieri, vel quia ante terminum ex utero prodierunt, vel quia collecta praeternaturaliter in cavo calvariae lympha hydrocephalum producere incipit.

Contingit etiam in partu difficili, ut aliquod infantis membrum luxetur, vel frangatur. Ingenue fatetur *Peu* (*d*), talia sibi contigisse infortunia: reducendae statim sunt partes in situm naturalem, & cura solet feliciter succedere in tenellis his corporibus, absque ulla deformitate relicta: idem & *Levret* (*e*) testatur.

Simul in recens natis explorandum est, an alvi & urinae viae liberae sint. Si urinam & alvum deposuerit post nativitatem, omnis metus abest: sin minus, dum infans in balneo lavatur, lustrandae sunt partes hae.

Quandoque in recens natis anus inventus fuit bene conformatus, sed membrana praeternaturali omnino clausus: nullus ergo patebat exitus meconio; quod nisi expellatur de corpore, pessima mala sequentur, & tandem mors; uti ad §. 1345 patebit. Si circa ani principium talis haereat membrana, satis feliciter cura succedere solet, discindendo hoc obstaculum: hoc feliciter tentavit in binis infantibus *La Motte* (*f*). Postquam alvus bene evacuata fuerat, lavit anum spiritu vini, & texit linteis carptis siccis; sicque paucorum dierum spatio curam absolvit. Nullis autem turundis usus fuit, quia illae mole sua, suppositoriorum instar, irritabant perpetuo ad alvi excretionem.

In hoc casu protuberans tumor plerumque apparet in ani loco, in cujus medio ater Meconii color translucet: si prematur ille locus, mollis pastae instar retrocedit; sed, remoto digito, mox iterum redit tumor (*g*); quem non tantum dissecandum vult *Levret*; sed in omni ambitu circulariter exscindendum jubet. Interim *La Motte* simplici sectione curavit; & novi, aliis idem feliciter cessisse.

Difficilior longe casus est, si membrana talis claudens in altiori loco intestini recti haeserit. Talis casus legitur (*h*): Anus bene conformatus apparebat in infante; sed integro a nativitate biduo alvum nondum deposuerat; unde omnia mala, quae retentum meconium sequi solent, aderant. Clysmatum injectio tentata fuit incassum; non poterant penetrare in cavum intestini recti: examine instituto, inventa fuit membrana tenuis, claudens intestini cavum, &, immisso in anum digito minimo secundum ejus ductum introducebatur *Pharyngotomus*, ad membranam clauden-

(*c*) L'art des accouch. pag. 212. (*d*) Pratique des Accouch. liv. 2. chap. I. pag. 314. (*e*) L'art des accouch. pag. 214. (*f*) Traité des Accouch. liv. 1. observat. 86. pag. 129. (*g*) Levret l'art d'accouch. pag. 216. (*h*) Acad. de chirurg. Tom. I. pag. 385.

dentem usque; quae tunc, protrusa lanceola, quae in cavo phlebotomi occultatur, discindebatur tuto, & apertura facta digiti apice dilatabatur. Mox alvum deposuit infans, & postea anus solito fungebatur officio per binos menses, quibus supervixit; dein aliam ob causam periit. Nulla saltem cum verisimilitudine poterat hujus infantis mors huic operationi tribui, cum tamdiu supervixerit.

Ubi vero nullum ani vestigium apparet omnino, parum spei superesse videtur. Certo moriendum est infanti, nisi meconium exeat; hinc ex artis regulis certae perniciei anceps etiam remedium praeferendum est, si parentes illud admittere velint. Unde celebres Chirurgi, scisso loco, ubi anus naturaliter inveniri solet, tentaverunt viam parare ad intestinum rectum, hac spe, ut viam foecibus retentis facerent, & deinde artificiosam anum pararent. *Petitus* (*i*) indicavit methodum, & cautelas, ut talis operatio ex arte institui posset. Reliquis instrumentis praetulit acum triquetram (*Trocart*), sed crassiorem & breviorem, per cujus thecam, educta acu, lanceola, vel cultellus, transmitti potest tuto; verbo dicam, nihil neglexit, quod artis erat. Sed incerta sunt omnia; nescimus quale obstaculum lateat: Anatome autem evicit, inveniri talia, quae nulla arte emendari possunt. Celeberrimus *Littre* (*k*) invenit in infante, sexto a nativitate die mortuo, intestinum rectum in duas partes divisum, quae tenuibus aliquot filis, pollicem circiter longis, cohaerebant adhuc: utrumque extremum intestini sic separati clausum erat. Facile patet, tale malum cognosci non posse, nisi post mortem; & licet cognitum foret, vix ullam emendationis spem superesse. Mentio quidem fit alicujus methodi: verum quis auderet, abdomen vivi infantis aperire, extrema intestini quaerere, inventa aperire, aperta sibi mutuo unire, vel saltem extremum superius intestini, apertum prius, vulneri abdominis unire sic, ut anus artificialis in loco vulneris per totam vitam maneret. Quantum novi, talis curatio a nemine unquam tentata fuit.

Quandoque totum intestinum rectum deest. Dexterrimus Chirurgus (*l*) in recens nato puello ne minimum quidem invenit ani vestigium; profundam satis incisionem fecit; immisso per vulnus digito, intestinum rectum non invenit; Acum triquetram adegit profundius per vulnus, ut viam meconio pararet; sed praeter aliquot sanguinis guttas nihil prodiit. Post mortem invenit, integrè deficere intestinum rectum, & colon meconio plenum, libere in abdomine fluctuans, desinere in extremum perfecte clausum.

Hinc videtur non sine ratione statuisse *Levret* (*m*), talia vitia curari non posse, nisi integer sit intestini recti tractus ad integumenta usque. Quandoque extremum intestini recti devium unitur vesicae, in maribus; tunc foeces alvinae delabuntur in vesicae cavum, & per urethram exire nequeunt, nisi liquidae sint; unde patet, miseros tales infantes non diu superstites esse posse

(*i*) Acad. de chirurg. Tom. I. pag. 377. (*k*) Academ. des scienc. 1710 hist. pag. 47. (*l*) Medic. Essays and observ. Tom. IV. n°. 32. pag. 442. (*m*) L'art des accouch. pag. 216.

posse (*); in sequiori sexu observatum fuit, in vulvam quandoque hiare intestini recti finem (*n*). Tales superesse possunt; & novi virginem, nubilem jam, caeterum satis sanam, quae foedam hanc calamitatem patitur.

Novi quidem, exempla practica allegari, quae docerent, hanc operationem cum successu factam fuisse, dum nullum ani vestigium apparet; sed non videntur adeo certa esse. *Hildani* (*o*) casus adduci solet, ubi sic servasse creditur sex dierum infantem, qui nondum alvum deposuerat, & in praesenti mortis periculo versabatur. Feliciter curatus fuit; & postea *Hildanus* a consule loci, quem inhabitavit curatus infans, accepit, illum sanum & incolumen vixisse ad decimum octavum aetatis annum. Sed certe ipsa verba *Hildani* demonstrant, adfuisse ani vestigium. Sic enim habet: *Anus obducta erat membrana praedura, in qua nullum fere indicium aut vestigium ani, praeterquam macula nonnihil livida* (a translucente nempe meconio). *Illic facta parva incisione* (*ne sphincter laederetur*), *novacula linteis juxta aciem involuta, deinde immisso speculo ani, & quod reliquum dilatato, statim ejecta est incrementorum colluvies.* Ex quibus manifeste patet, intestinum rectum integrum fuisse ad integumenta usque.

Alter casus legitur apud *Celebrem Chirurgum Saviard* (*p*) de infante, in quo nullum ani vestigium aderat: adegit lanceolam longiorem, qua majores abscessus aperire solebat, usque ad trium digitorum transversorum longitudinem; & tunc meconium exivit; aperturam factam dilatavit; vulnus solito modo deligavit. Hinc dubitari nequit, integerrimae fidei virum talem operationem tentasse. De successu autem altum tenet silentium. Neque casus illi, qui in *Academia chirurgica* habentur, felicem habuerunt eventum.

Similia impedimenta & in canali urethrae inventa fuerunt: quandoque enim orificium urethrae in glande non erat apertum; & tunc cura difficilis non erat: aliquando pars urethrae deficit omnino; & tunc radicaliter hoc malum curari non potest (*q*). Caeterum hoc vitium diutius toleratur ab infante, quam si in intestino recto foret. Urina enim sibi viam invenit; quandoque per umbilicum, aliquando circa scrotum parvo abscessu facto, urina prorumpit; qualis casus legitur (*r*). Cum autem nulla adesset urinae incontinentia, nec ullum pateretur incommodum jam adultior infans, nihil tentare voluit prudens ille Chirurgus. Aliquos vidi, quibus urethrae orificium sub glande in penis parte inferiori hiabat.

Contingit quandoque, ut recens natus infans superflua quaedam membra habeat, quae nulli usui futura sunt, sed potius incommodum parient. Sic aliquoties vidi in manubus & pedibus sex digitos: superflui tales digiti plerumque carnei tantum sunt, nullo osse fulti, vix mobiles, & manus deformes reddunt. *La Motte* (*s*) ligavit filo cerato in recens nato infante quatuor tales

(*) Academ. des scienc. in 4°. 1755. hist. pag. 50. (*n*) Ibidem. (*o*) Oper. omn. Centur. 1. observat. 73. pag. 54. (*p*) Observat. chirurg. N°. 3. pag. 8. (*q*) Levret l'art d'accouch. pag. 218. (*r*) La Mote Traité des Accouchem. liv. 1. observ. 85. pag. 129. (*s*) Ibidem pag. 128.

les digitos, qui omnes intra tres vel quatuor dies ceciderunt, & cicatrices, illis delapsis, sponte formabantur. Neque ullo signo apparuit, ligaturas has infanti ullam fecisse molestiam.

Quo autem tempore haec superfluorum ablatio fieri debeat, non convenit inter omnes. Quidam post ablactationem, vel adhuc serius, hoc faciendum suadent; alii statim post nativitatem; quorum opinionem amplectitur *Levret* (*t*); modo infans sanus sit: testatur autem, quod nunquam poenituerit, hoc fecisse, & plures alios Chirurgos, ipso suadente, idem tentasse cum felici successu.

Recens natus infans, uti dictum fuit, in tota corporis superficie, glutine mucoso, satis saepe spisso, madet. Gluten autem solet vocari corpus semifluidum, cujus una pars dum movetur, trahuntur & adhaerentes partes, dum tota glutinis moles locum non mutat. Sed & simile gluten in ore, stomacho, oesophago, intestinis, reperitur, & recens natis infantibus non tantum ex naribus, verum etiam ex ore, sponte exire solet, vel ab obstetrice, dum cutim depurat, educitur.

Foetus, quamdiu in utero materno haeret, liquore amnii undique alluitur; liquor hic, dum ruptis partus tempore membranis aquae effluunt, saepe satis viscosus apparet; tota cutis tali glutine tegitur; qui ergo videtur liquori amnii originem debere: cum autem multi in illa opinione sint, foetum non tantum per vasa umbilicalia a matre nutrimentum accipere, verum etiam per os nutriri, deglutito amnii humore, facile credebant se intelligere, quare ab ore ad anum usque cava viscera simili glutine obducerentur, ac in cutis superficie invenitur.

Alii e contra crediderunt, liquorem amnii excrementitium esse potius, & ex ipso foetus corpore produci; foetum non deglutire in utero; os semper clausum habere; liquorem amnii non inveniri in ventriculo & intestinis foetus. Addunt, foetus observatos esse, qui capite carebant, & tamen increverant. Plura alia argumenta pro & contra hanc sententiam legi possunt (*u*). Nec videtur hic locus esse, ut omnia & singula expendantur. Sufficit novisse, quod viscida talia in primae coctionis viis inveniantur, aeque ac in cutis externa superficie: simul notum est, tota vita secerni lenta, mucosa, in ore, oesophago, ventriculo, intestinis; adeoque & in foetu haec secreta, non excreta, accumulari posse. Forte statim post nativitatem major secretio fit, cum in foetu omnia organa secernentia turgida appareant: sic hepar invenitur magnum, & succi plenum; ita & totum turget glandulosum systema.

Verum in textu dicitur, non tantum viscida, sed & caseosa lenta, in primis viis recens nati infantis reperiri. Praecedenti capitulo patuit, verum lac venire ad uterum, imprimis ultimo graviditatis tempore. *Hippocrates* (*w*) dixit: *At vero puer, compressis labris, ex matris utero sugit, ac tum alimentum, tum etiam spiritum &c: Quod si quis roget, quomodo hoc quis noscit, quod puer*

(*t*) L'art d'accouch. pag. 220. (*u*) Medic. Essays and observat. tom. I. pag. 171 & seq. tom. 2. pag. 121 & seq. (*w*) De carnibus cap. 3. Charter. Tom. V. pag. 304.

puer in utero trahat & sugat, hoc illi respondere licet. Pueri, quum nascuntur, stercus in intestinis habent, ac in lucem editi, tum homines, tum pecora, celerrime ventrem exonerant. Atqui stercus non haberent, nisi in utero sugerent, neque ut primum puer natus foret, ubera sugere posset, nisi in utero suxisset.

Quidam voluerunt, cum in recens natis mammae in utroque sexu inveniantur saepe lacte turgidae, quod foetus in utero propria sugeret ubera, imprimis ultimo graviditatis tempore. Situs certe infantis, & facilis spinae dorsi flexilitas non repugnant huic opinioni. Saepe vidi turgidas mammas in recens natis, imo & induratas, ita ut fomentis ac emplastris opus fuerit ad resolvendum illud concretum. Quandoque & observatur, mammas attolli aliquot post nativitatem diebus. Quidam crediderunt, hoc contingere ob ligaturam Chordae umbilicalis: arteria umbilicali enim compressa, voluerunt sanguinem tunc retrogredi per epigastricas arterias, mammariis communicantes. Forte & hoc verum est. Mirabatur Medicus, infantem, biduo a nativitate, horrore, dein calore, corripi, febricitare: simul dextra tumebat mamma; quam dum leviter premeret, exiverunt ex papilla aliquot lactis guttulae. Rem examinans Medicus invenit, & infantem & matrem circa idem fere tempus in febrem lactariam incidisse. Intellexit Medicus ex parentibus postea, quod, cum mamma dextra paulatim subsedisset penitus, similiter & sinistra intumuerit; ex qua pariter pauculae prodierunt lactis guttulae (x).

Caeterum illud argumentum *Hippocratis*, quod nempe recens natus infans sugere non posset, nisi in utero jam suctioni assuevisset, non adeo urgere videtur. Ipse enim, uti alia occasione ad §. 1. notavi, fatetur, quod *a nullo edocta natura, & citra disciplinam, omnia, quae conveniunt, efficit.* Si vitulus inermi adhuc fronte ferit, hinnulus molli adhuc ungula calcitrat, &c., non adeo mirum apparebit, recens natum infantem sugere posse, licet in utero nunquam suxisset.

§. 1341. **Q**ua sola de causa, nauseae, vomitus, tormina, singultus, convulsiones, saepe oriuntur; atque deinceps restant indigestiones assumtorum.

Dum iners tale gluten in ventriculo fluctuat, vel faucibus adhaeret, irritatione sola nauseam & vomitum producit. In adultis toties ab hac causa molestissima nausea fit; imo sola agitatione plumulae in faucibus nausea & vomitus producitur, uti notum est. In teneris recens natis ergo facile eadem contingent, etiam a leviori causa; si circa oesophagi orificium similia strigmenta glutinosa haereant, sequetur singultus; in intestinis ab eadem causa producentur tormina; imprimis, si illud glutinosum, ob aëris liberum accessum, corrumpi jam incipiens, acrius reddatur: saepius tamen a meconio, de quo postea dicetur, nimis diu retento, tormina fiunt.

Unde

(x) Instit. Bonon. Tom. I. pag. 151. 152.

Unde patet ratio, quare *Hippocrates* (*y*) inter parvulorum, & recens natorum, morbos vomitum recenſeat. Cum autem §. 652. demonſtratum fuerit, nauſeam & vomitum pro cauſa proxima habere convulſionem fibrarum muſcularium faucium, oeſophagi, ſtomachi, inteſtinorum, diaphragmatis, muſculorum abdominalium, facile patet, quare nauſea & vomitus, ſi validiora fuerint, vel diu durent, convulſiones excitent univerſales; cum totum genus nervoſum adeo mobile ſit in tenellis infantibus, & tot inſolita recens natis contingant. Optime hoc monuit *Hippocrates* (*z*), dum de recens natis agit; ſic autem habet: *Quin & loco ſpirituum, & cognatorum humorum, cum quibus familiaritatem & amicitiam in utero interceſſiſſe neceſſe eſt, externis omnibus utitur, crudioribus, ſiccioribus, & minus in humanam naturam redactis* (ἧσσον ἐξηνθρωπισμένοισιν). Notum enim eſt, ex ingeſtis, per viſcerum & vaſorum actionem, ac vires, produci humores humanos. Quamdiu enim in utero matris haeret foetus, nihil ad illum venit, niſi quod in materno corpore jam ſubactum fuit, & indolem humanorum humorum acquiſivit, vel ſaltem quam proxime tantum abſit ab hac conditione. Simul ac natus eſt, abſciſſa chorda umbilicali, omne commercium cum maternis humoribus ceſſat, & per os recipere debet nutrimentum, propriisque ſubigere viribus: Unde mox ſubjungit *Hippocrates* (*a*); *Ex quibus multos ſuboriri dolores, multas etiam mortes; Quandoquidem & plerumque viris, tum locorum, tum victuum, mutationes morbos pariunt.*

Facile patet, abſterſionem & eductionem hujus glutinoſi requiri: ſi enim maneret, indigeſtiones aſſumtorum ſequerentur neceſſario. Notum enim eſt ex Phyſiologicis, per totum tractum inteſtinorum & ventriculi arterias eructare in omni puncto tenuem humorem, qui contenta in ventriculo & inteſtinis humectat, ſolvit, apta reddit, ut in chylum mutentur, a vaſis lacteis reſorbendum. Si jam latera horum viſcerum tenaci tali cruſta glutinoſa, vernicis inſtar, maneant obducta, nec exhalare poterunt arteriae, nec reſorbere venae; adeoque ingeſtis, vix mutatis, & indolem ſuam ſequentibus, replebitur cavum inteſtinorum, & abdomen tumebit brevi, dum reliquum corpus emaciabitur defectu nutrimenti.

Notum pariter eſt, ſuccum pancreaticum, & utramque bilem, in duodenum inteſtinum deplucre: ſi illud emiſſarium, tenaci glutine obductum, tranſitum neget, vel difficulter admodum transmittat, turbabuntur horum viſcerum actiones, & bilis in ſanguinem retrogreſſa icterum faciet. Hepar enim in junioribus magnae molis eſt, & bilis magna copia in recens natis invenitur, ſecreta jam, & collecta, ultimis menſibus, dum foetus in utero materno haeret, nec excreta tamen, cum diaphragma quieſcens, antequam reſpiraverit infans, annexum hepar non moveat.

Haec eſt ratio, quare toties in recens natis icterus obſervetur; ſed fere ſemper cito curabilis: abſterſo enim glutine, bilis emiſſarium impediente,

mox

(*y*) Aphor. 24. Sect. 3. Charter. tom. IX. pag. 119. (*z*) De Octimeſtri Partu Cap. 2. Charter. tom. V. pag. 352. (*a*) Ibidem.

mox cedit morbus, & ipsa bilis, dum in intestina depluit, efficacissime solvit omne glutinosum, lenta attenuat, & naturali suo stimulo alvum movet. De qua re videantur illa, quae ad §. 75 habentur, ubi de curatione morborum ex glutinoso spontaneo oriundorum agebatur.

§. 1342. Curatur facile jejunio horarum x, vel xii; assumtione pauci vini cum melle misti, iterata dosi hoc tempore abstinentiae dati; vel lenissimo quodam simul adjecto stimulo purgante.

Omnia tamen illa incommoda, quae glutinosis, accumulatis in primis viis, originem debent, non adeo difficulter superantur. Jejunium enim decem vel duodecim horarum saepe solum sufficit. Respirationis motu omnia viscera abdominalia agitantur, concutiuntur. Bilis, quae satis copiosa adest in recens natis, in intestina depluens, nisi emissarium ejus obstructum fuerit, solvit illud gluten, & abstergit ventriculi ac intestinorum cavum: motus peristalticus, per naturalem stimulum bilis auctus, fricando abstergit illud glutinosum, dum ipsa bilis admista tenacitatem minuit. Uti enim alia occasione jam aliquoties monitum fuit, in homine vivo intestina magnum cavum non habent, sed crassa satis latera opposita se mutuo tangunt; unde per ipsum motum peristalticum mucus, naturaliter cavam superficiem inungens, continuo secretus, abstergitur, ne accumulatus gravet. Hinc per solam abstinentiam aliquot horarum ventriculus & intestina depurantur sic, ut apta sint excipiendis commode, retinendis, & digerendis, alimentis, quae recens natis ingeruntur.

Haec autem glutinosi abstersio, & expulsio, pulchre promovetur, & tuto, si pauculum mellis, in vino vel hydromelle diluti, saepius detur, parca copia tamen, ad drachmam nempe unam alteramve, abstinentiae hoc tempore: utiliter & lenis stimulus purgans his additur; qualem dat *syrupus cichorei cum rheo*; cui etiam aliquid *saponis veneti* miscetur; qui potens, & blandum simul, remedium dat ad glutinosa attenuanda: imprimis autem saponis usus laudatur, si color ictericus in cute appareat, vel urina tingat lintea colore flavo: tunc enim certi sumus, liberum bilis in duodenum exitum esse impeditum a glutine; quod ergo quantocyus abstergendum est: talium remediorum formulae in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur.

Mel leviter coctum recens natis commendat *Moschion* (*b*), vel & mulsam tepidam ori instillari jubet, *ut stomachus & venter purgetur*: sic ad lac sumendum disponitur.

Quale autem nutrimentum, post abstersionem primarum viarum, conducat recens natis, non ita convenit inter Medicos. *Aëtius* (*c*) pariter mel despumatum laudat, & aquam mulsam tepide instillandam; deinde jubet, ut mater, emulcto prius, quod crassum est, e mamillis, & adhibito ex calida aqua fo-

(*b*) Spach. gynaec. pag. 7. N°. 71. 72.

(*c*) Lib. IV. Cap. 3. pag. 67. versa.

fomento, lac praebeat infanti; sed mox addit; *praestat tamen usque ad quartam diem a matris lacte abstinere*. *Paraeus* (*d*) voluit, absolutam exspectari debere lochiorum expurgationem, antequam mater ubera praebeat. Imo *Moschion* (*e*) omnino damnavit lac maternum, & alienum praetulit; quoniam credidit, ex laboribus in partu toleratis, & puerperii purgatione, lac pravum esse, spissum, & difficilis coctionis.

Forte prima fronte speciosa videri possent haec ratiocinia; sed simulac Medici Naturam ducem spernunt, errant fere semper.

Post aliquot horarum abstinentiam recens natus infans nutrimento indiget; hinc, si lac negetur, aliud alimenti genus subministrari debebit. Pulticulas ex lacte vel jusculis paratas exhibent. Verum aliena haec sunt, omnino diversa ab alimento, quo infans usus fuit, dum in utero materno haerebat. Matris humoribus vixit ante paucas horas: praesto sunt in mammis similes in materno corpore parati, in usum recens nati, qui hos desiderat, qui sugere novit, a nemine doctus.

Prudens Medicus post partum conciliat blandum somnum puerperae; quo ubi refecta fuerit, nil metuendum est a praegressis partus doloribus. Neque metuendum a lochiis, acsi maligni quid haberent; de qua re in praecedenti capitulo abunde dictum fuit. Primum illud lac non est spissum, sed dilutum & tenue, diversumque ab illo, quod tempore febris lactariae in mammis colligetur. Purgat leniter, & abstergit primas vias, primum illud lac. Hinc *Celeberrimus Monro* (*f*) mirabatur Creatoris sapientiam, qui recens natis concessit lac tenue, dilutum, leviter purgans, & detersis bene primis viis post tres quatuorve dies aliud dedit, spissius & magis nutriens.

Unde curavi semper, ut proprii infantes lac maternum sumerent, postquam illa blando somno refecta fuisset: idem aliis semper suasi, nec unquam poenituit consilii dati. In vaccis similem lactis diversitatem statim post partum observamus.

Unde simul patet, recens natos, quibus ubera matris negantur, magis adhuc indigere leni stimulo purgante, ut bene depurentur primae viae; nisi forte recens enixam puerperam pro nutrice obtinuerint; quod oppido raro contingit. Hinc, dum eligebam nutrices pro recens natis principibus, semper praetuli talem, quae lac tenue & dilutum maxime habebat; licet vulgo damnari soleat tale lac: observavi simul, tale lac sensim postea majorem consistentiam acquisivisse. Nec aliquid damni metuo a tenuiori lacte: si tamen robustus infans postea crederetur spissiori lacte opus habere, alia nutrix substitui posset.

(*d*) Spach. gynaec. Pag. 413. (*e*) Ibid. pag. 7. N°. 73. (*f*) Medic. Essays and observat. tom. 2. artic. XI. §. 13. pag. 242.

§. 1343. Quin, ad proluendam hanc pituitae mucosae saburram, saepe prosunt egregie Epithemata moderate aromatica, & spirituosa.

Solent quandoque abdomen tegere Epithematibus aromaticis, sed lenioribus, ne rubescens cutis, & leviter quasi Erysipelatosa, irritetur nimis. Usum imprimis habent, si debiles sint recens nati, & omnes motus appareant languidiores. Spes est, ut per hos stimulos excitentur vires ventriculi & intestinorum, sicque facilius saburra illa glutinosa expellatur. Formulae talium Epithematum in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur; ad quarum normam plures aliae similes componi facile poterunt. Quidam ad eundem scopum adhibent Emplastra leniter aromatica, *Ceratum v. g. stomachicum Galeni*, & huic similia. Major tamen efficacia ab his, quae praecedenti paragrapho laudata fuerunt, exspectatur.

§. 1344. Multum patiuntur vulgo a meconio non satis cito expulso, ob debilitatem foetus, duritiem materiae, copiam ejus nimiam, siccitatem viae.

Invenitur in foetu maturo, nativitati proximo, materia foeculenta, nigra, vel & ex nigro viridescens, tenax, viscosa, totum plerumque tractum crassorum intestinorum ad recti finem usque replens. Splendet haec foex, &, cum colore ac tenacitate papaveris succo inspissato (opium vocant officinae) similis sit, hinc a veteribus Medicis Graecis Μηκώνιον dictum fuit, papaverculum Latine reddi solet. Haec foex, accumulata in foetus intestinis, irritat fibras, molestiam & tenesmum creat; unde partus tempore irrequietus infans matris dolores excitat, vel jam praesentes auget; simulac respiraverit infans natus per aliquod tempus, nigra haec foex per anum exire solet; non quidem simul & semel omnis, sed satis larga copia plerumque.

Cum enim foetus salivam propriam deglutiat, & in ore, oesophago, ventriculo, secretum mucum in intestinis, similiter muco obductis, colligat, bilem ac humores alios affluentes recipiat, omniaque haec aliquas semper foeces ponant, ab his collectis talis materia in intestinis crassis accumulatur. Si foetus simul liquorem amnio contentum ore hauriat; quod multis satis probabile videtur (*g*); tunc ex hoc foeculenta relicta meconii quantitatem augere poterunt. Copia meconii talis esse solet, ut crassa intestina sufficiant ad illud continendum: rarius enim meconium occurrit in tenuibus intestinis. Nigra illa foex, per plures menses accumulata, exire debet de corpore, ut recens natus infans sanus maneat, & saepe pars ejus exire solet per anum, simulac natus est. Si autem debilis langueat infans, tunc tardius haec evacuatio contingit: si meconium durius fuerit, difficulter nixibus infantis exprimi

(*g*) Vide Instit. Medic. Boerh. §. 682. 683.

mi poterit: hoc autem rarius contingit; sed molesta potius glutinositate adhaeret intestinorum lateribus; tantam enim habet tenacitatem, ut difficulter a natibus & femoribus ablui possit, & lintea inficiat maculis, quae difficulter eluuntur.

Si magna copia meconii in intestinis haeserit, longius tempus requiritur ad evacuationem; nam, uti dixi, non expellitur simul & semel omne meconium.

Notum est, intestinorum cavum naturaliter lubricum & humidum esse, sed imprimis intestina crassa muco copioso inungi, ut duras foeces facilius transmittere possint: Observatur autem, intestina eo plures glandulas, plusque muci, habere, quo fini propiora sunt (*h*). Hinc ano circumfusa haeret tanta pinguedinis copia, ut foecibus, intestinum rectum distendentibus, cedere possint vicina, & omnia lubricentur. Si mucus ille vel pinguedo deficiant, alvus pertinaciter tarda est. Verum raro observatur haec siccitas in recens natis, quibus totum corpus molle, humidum, & succo plenum, est.

§. 1345. Hinc ab ejus mora, aëre jam appulso, acrimonia, acor, putredo, in vapores resolutio, adeoque dolores torminosi, convulsiones, nauseae, vomitus, singultus, tusses, sternutationes, clamores, fletus, pervigilia, terrores, febres, macies, mors.

Meconium, excrementitium cum sit, & corpori inutile, distendens & gravans intestina, quibus retinetur, de corpore eliminandum esse, nemo dubitat. Ipsa Natura sponte hanc evacuationem tentat statim post nativitatem, si nihil obstet.

Quamdiu enim infans in utero materno haeret, nullus aër ventriculi aut intestinorum cava ingredi potest. Saepius antea dictum fuit, extravasatos humores, in cavis corporis collectos, per menses haerere immutatos, &, postquam educti libero aëri expositi fuerint, subito putrescere, pessimamque mephitim quaquaversum dispergere. *In capitulo de Hydrope* plura talia habentur, quae hoc evidenter docent. Idem a meconio metuendum est, nisi cito de corpore exeat. Observavi aliquoties meconium, quod statim post nativitatem exit, non habere malignum odorem, sed, si per aliquot horas in linteis relictum fuerit, tunc acidum spirasse, quandoque & putridum, prout nempe in hanc illamve indolem magis inclinaverit. Omne enim foeculentum, quod a bile utraque, succo gastrico, pancreatico, &c., in intestinis foetus colligitur, cum animale productum sit, potius in putredinem vergit. Antea dictum fuit, admodum probabile esse, ultimis graviditatis mensibus, lactis aliquid venire ad foetum jam adultiorem. Lac autem acescit sponte; sed tamen pars lac constituens, caseus nempe, rancescit, si pinguis sit; sin minus, in naturam animalem vergit, & lentescit, cornuum instar, si igni propius admoveatur; &, si comburatur, similem foetorem spargit, ac cornua & ungulae animalium, dum uruntur.

An-

(*h*) Vide Instit. Medic. Boerh. §. 111. 112.

Antea in *Capite de Ructu & Flatu* §. 646 & §. 647 patuit, humores putrescentes, & fermentantes, dare ructibus & flatibus materiem. Si aër extricatus ex his humoribus distendat ventriculum ac intestina, & per illa libere oberret, vel sursum per ructus, vel deorsum per flatus, exploditur. Si vero acre irritans simul adsit, per quod fibrae convulsione constrictae liberum flatulentae materiae transitum impediunt, tunc membranae claudentes tenduntur, distrahuntur; unde dolores & anxietates intolerabiles; qui emissis flatibus mox cessant; & denuo redeunt, nisi causa horum malorum ablata fuerit. Si autem inflammatio & febris accesserint his malis, etiam in adultis & robustis hominibus, intolerabiles dolores fiunt, & saepe cita mors.

Patet ergo ratio, quare a retento meconio dolores torminosi fiant, & anxietates; quae mala testantur miselli irrequieta & perpetua jactatione corporis, clamoribus, & fletu; quamvis ante elapsum primum aetatis mensem vix unquam lacrymas emittant; hinc potius clamant, quam flent, miselli.

Si autem, uti ad §. 1341. dictum fuit, a solo glutine, primas vias mole sua irritante, tot mala oriri possint, quanto magis haec metuenda sunt, dum meconium piceae tenacitatis, nimis diu retentum, a libero aëris accessu acrimoniam acquirit, & loca, quibus haeret, irritat.

Recens natis, si omnia recte cedant, somnus fere perpetuus est; verum si doleant, pervigilia adsunt; ubi explosis flatibus dolor cessat, mox obdormiunt; redeunte dolore, quasi territi subsiliunt; validae & universales convulsiones sequuntur, saepe cito lethales. Si his supervixerint, nisi meconium expulsum fuerit, cito emaciantur; ita ut intra triduum viderim obesulos, dum nascebantur, penitus macilentos. Nec mirum hoc: perpetuo, nec interrupto, fruebantur nutrimento, dum in utero materno erant; nunc nausea & vomitus ingestionem alimenti impediunt; & si quid subinde ingestum fuerit, non digeritur, sed corrumpitur; unde vitiosa in visceribus saburra augetur. Somnus, adeo reficiens infantes, vel nullus est, vel continuo per dolores interrumpitur, cum fere perpetuus esse debebat: dolor ipse vires consumit, unde mors sequitur brevi. Quotidianae observationes docent, plures infantes ab hac sola causa perire in ipso vitae limine.

Inter recens natorum morbos *Hippocrates* (*i*) recensuit *vomitiones*, *tusses*, *vigilias*, *pavores*. Caeterum irritationem intestini crassi tussim excitare, docet observatio satis mira *Celeberrimi Albini* (*k*) de milite, cui intestinum colon, vulneratum, sic sanatum fuerat, ut cicatricem per ambitum orae duxerit unam ventris plaga & intestini: unde interior intestini superficies oculis patebat non tantum, sed & inversa quandoque foras protrudebatur. Si aër frigidiusculus ad intestini internam superficiem perveniret, statim superveniebat tussis; quae non cessabat, nisi intestinum denuo recaluisset.

(*i*) Aphor. 24. sect. 3. Charter. Tom. IX. pag. 119.

(*k*) Academ. Annotat. lib. 2. cap. 8. pag. 34.

§. 1346. Corrigitur vis expellens ſopita ſtimulo leni purgante, leni ſuppoſitorio, cardiaco ſuaviſſimo & leni.

Cognoſcitur, vim expellentem ſopitam eſſe, ſi nullos nixus ad deponendam alvum faciat infans, vel admodum debiles tantum. Facile patet, tunc opus eſſe leni ſtimulo purgante: *Rheum*, & omnia, quae inde praeparari ſolent in officinis, ſolum ſufficit: acriores enim purgantium ſtimulos, absque convulſionum periculo, tenellum recens nati infantis corpuſculum non fert. *Syrupus cichorii cum rheo*, *Syr. roſ. ſolut. ſimplex*, *Manna*, *Caſſiae fiſtulae* pulpa, ſunt praecipua, quibus Medici utuntur in hoc caſu. In *Materia Medica* ad hunc numerum plures tales formulae habentur.

Suppoſitoria ad eundem ſcopum adhibentur, quae, vel mole ſola, vel leni ſtimulo addito, leviter irritant finem inteſtini recti; unde teneſmus alvum deponendi ſequitur; ſicque evacuatur Meconium retentum. *Sebum candelarum*, in globulum vel parvum conum formatum, mole ſola agit: globuli ſaccharati, qui ſolent ex *ſemine foeniculi* ſaccharo obducto parari, praeter molem, lenem ſacchari ſenſim deliqueſcentis ſtimulum habent; qui paulo efficacior eſt in ſuppoſitoriis, quae ex melle cocto, vel ſapone veneto, formantur; de quibus vide *Materiam Medicam* ad hunc numerum.

Quacunque ex Materia ſuppoſitoria haec fuerint parata, oleo inunguntur, ut lubrica, absque vi ulla, per anum immitti poſſint. Relinquuntur, donec una cum foecibus alvinis exeant; quod plerumque ſatis cito fieri ſolet. Si diutius maneant, ſenſim ſolvuntur; & ſi quid ſtimulantis ſimul habeant, ab hoc nixus deponendi alvum excitatur; ſi a ſola mole ſuppoſitorii hic effectus non fuerit ſecutus.

Commendantur & grata Cardiaca, ſi debilis infans fuerit; quae leni ſtimulo excitant torpentes ventriculi & inteſtinorum actiones. Formulae horum in *Materia Medica* habentur.

Cognoſcitur autem, omne Meconium exiviſſe, ſi foeces alvinae colorem mutaverint; qui tunc flavus, vel ex albo flaveſcens, ſolet eſſe, & poſt aliquot horas, ſi in linteis relinquantur, in virideſcentem ſaepe mutatur. Quandoque etiam bilioſa viridia per alvum prodeunt, poſtquam Meconium evacuatum fuit: optime enim notavit *Monro* (*l*), recens natorum veſicam felleam plerumque turgere bile viridi & acriore; quia ob reſpirationis defectum, & gluten obliniens inteſtinorum latera, non tam facile in inteſtina exire potuit. Haec eſt ratio, quare, evacuato meconio, tormina adhuc maneant, ob copiam bilis per inteſtina tranſeuntis; qua evacuata, melius ſe habent: hinc in ſimilium uſu pergitur, donec foeces flavae, molles, absque ſigno doloris, per alvum prodeant. Laxior enim alvus junioribus magis prodeſt, quam ſi ſtricta fuerit. Quod & adfirmat *Hippocrates* (*m*), dicens: *Quibus copioſe profluit alvus, & belle concoquunt, illi meliore ſanitate fruuntur.*

(*l*) Medic. Eſſays and obſervat. tom. 2. artic. XI. §. 13. pag. 243. (*m*) De Dentitione num. 4. Charter. Tom. VII. pag. 871.

§. 1347. **D**urities materiae corrigitur haustu seri lactis recentis cum pauco melle diluto, clysmate ex sero lactis saponato, vel mellito.

Raro Meconium durum est; sed potius picea fere ejus tenacitas facit, ut difficilius per alvum exire possit: at si nimis diu haeserit, indurescere posset: tamen satis cito corrumpendum meconium, per moram nata acrimonia, plus nocebit, uti ad §. 1345. dictum fuit.

Primum illud lac maternum, cujus usus ante laudatus fuit, facile cavebit nimiam duritiem meconii, simulque vi diluente minuet tenacitatem. Si ubera materna non ducat infans, pauculum seri lactis, melle edulcorati, exhiberi solet (vide *Materiam Medicam* ad hunc numerum); quod facile assumunt recens nati infantes. Optime etiam prosunt clysmata ex sero lactis, pauco melle, & pauculo sapone veneto; cum meconium praecipue in crassis intestinis collectum haereat, & sic facile elui possit. Sufficiet, si uncia, vel sesquiuncia, talis seri lactis injiciatur, & leni vi quidem, ne tenera intestina inde moleste afficiantur. Tutius enim est, repetere tale clysma, si opus fuerit, quam simul & semel majorem copiam adhibere.

§. 1348. **I**ntestina lubricantur, assumto oleo Lini, Olivarum, Amygdal. dulcium, &c., tum, injectis iisdem Clysmatis specie, & linimentis similibus.

Omnia olea pressa lubricant, siccitatem intestinorum emendant, illorum latera obliniunt, omnemque acrimoniam obvolvendo enervant, quaecumque demum illa fuerit: hinc, uti notum est, ad venena acria ingesta adeo laudantur ab omnibus olea mollia recentia, tam ex vegetabilium, quam ex animalium, classe desumta. Ubi ergo meconium, acre jam redditum, intestina irritando, dolores torminosos producit (§. 1345), usum habere haec poterunt. Cavendum tamen videtur, ne majori copia, vel diu, haec adhibeantur. Solidarum enim partium robur minuunt (§. 35), &, si diu maneant in ventriculo ac intestinis, rancescunt, pessimamque acrimoniam inducunt: in sanis etiam & fortibus hominibus, si opima pinguia copiosa in prandio assumserint, observatur, quod vesperi eructent merum oleum; sed jam adeo acre, ut oesophagum & fauces exurat, imo fere praefocet. Haec est ratio, quare in *Materia Medica* ad hunc numerum parca tantum quantitas oleorum mollium praescribatur, simulque admisceantur syrupi, ut sacchari saponacea virtute reddatur illud oleum miscibile humoribus aquosis, sicque caveatur, ne diutius cavae intestinorum superficiei haereat. Ob eandem rationem *oleo lini* additur *ovi vitellus*, & *mel mercuriale*, dum forma clysmatis recens natis injicitur; simulque monetur, tale clysma semel in die injiciendum esse, *donec lubricitas redeat*. Scopo enim hoc obtento, melius abstinetur.

Solent & commendari inunctiones abdominis mollibus unguentis; quae tamen non ita directe intestinorum lubricationi servire possunt.

Obſervavit *Tiſſot* (*n*), olea preſſa, recens natis infantibus data, ſedaſſe tormina ventris quandoque ſatis cito; ſed poſtea rediiſſe frequentius, ſi continuaretur oleorum uſus. Curavit quosdam, absque ullo remedio dato, prohibendo olei uſum.

§. 1349. Qua Methodo, quibus Medicamentis, feliciſſime ſuperantur varia illa & peſſima ſymptomata ab hac una radice orta (1345).

Primae viae ſtrigmentis mucoſis undique occupantur in recens natis; quod multis moleſtiis originem dat, uti dictum fuit: craſſa inteſtina copiam tenacis meconii habent; quod gravat, diſtendit, & mora acrius redditum irritat. Si autem haec educantur de corpore, ventriculus & inteſtina depurantur, aptaque evadunt, ut recipiant, retineant, mutent, ingeſta, quae requiruntur ad nutritionem & incrementum recens nati infantis. Unde patet, hanc methodum, haec remedia, ſufficere, ut ſuperentur mala recenſita.

§. 1350. Si vero uſquam, hic antacida uſum habent, & inter illa abſorbentia inprimis.

Cum recens nato infanti praebeantur ubera, vel pulticulae ex lacte, farinaceis, pane, atque omnia haec ex propria natura ſua degenerent in acrimoniam acidam, patet, quare antacida hic locum habeant, & inter illa praeferantur abſorbentia; quia acidum quidem domant efficaciter; ſed ſimul nullam acrimoniam habent. Videantur illa, quae §. 66 dicta ſunt, dum de morbis ſpontaneis ex acido humore agebatur.

§. 1351. Opiata raro, neque ſine magna circumſpectione, adhibenda.

Peſſimus ille mos apud plebem in multis locis nimis invaluit, ut opiata dentur, dum miſero ejulatu infantes dolorem teſtantur: ſic quidem doloris ſenſus obtunditur; ſed cauſa doloris pergit agere, & poteſt tenellum recens nati corpuſculum deſtruere. Si a meconio retento, & acri reddito, inteſtina vellicentur, ejus expulſio promoveri debet, uti dictum fuit: ſi ab acrimonia acida talia mala contigerint, illa corrigi tuto poteſt per abſorbentia remedia. Cum autem laxior alvus proſit primo hoc vitae ſtadio, ad evacuandum meconium, expellendamque bilem copioſius collectam, & acriorem quandoque, opiata nocent, cum alvum ſtrictam reddere ſoleant. Unde patet, talia remedia locum non habere; vel ſi perpetui ejulatus aliquod lenimen poſtulent, leniſſima ſola adhibenda eſſe. *Syr. fl. rhoeados*, *ſyr. diacodii*,

(*n*) Avis au peuple ſur ſa ſanté. pag. 387.

codii, & his similes, qui in omnibus officinis habentur, aqua diluti, & parca dosi dati, repetitis vicibus, donec blanda quies sequatur, tolerari possent; validiora nocent semper. Nutrices mercenariae, & custodes infantum, clam saepe solent haec dare infantibus, & cum brevi nullum amplius effectum praestent, nisi dosis augeatur, hinc quandoque audacter ad magnam quantitatem adscendunt; sicque assuescunt his misselli, ut diu postea his carere nequeant omnino; unde vidi stupidos & hebetes vixisse ad tertium quartumve annum usque. Sensim tamen in plerisque haec mala, procedente aetate, emendata fuerunt.

§. 1352. Quin evitanda omnia nimis attenuantia, stimulantia, volatilia.

In utero materno foetus blandis sanae matris humoribus vixit, ac increvit, &, uti antea dictum fuit, damnum accipit, si gravida acrioribus cibis, potibus, vel condimentis, indulserit. Postquam natus est infans, molle lac maternum ipsius usibus destinatum est. Tenera recens natorum viscera nihil acris, nihil irritantis, ferre possunt; hinc omnes prudentes Medici, dum tractant infantum morbos, ab illis cavent. Unde patet, quantum peccent mulierculae, dum calidis opiatis compositionibus somnum infantibus conciliare nituntur. *Theriacam*, *Mithridatium*, & similia aromatica, misellis ingerunt, quantumvis etiam reluctantibus: multum usitata est in quibusdam locis compositio, quae *Electuarium seu requies Nicolai*, & ab effectu *Requies puerorum*, in officinis dicitur. Illud Electuarium, praeter largam satis opii copiam, continet *Nucem Moschatam*, *Cinamomum*, *Zingiber*. Imo vidi, quod calidissimum Electuarium, in officinis *Philonium Romanum* dictum, exhibuerint; quod, praeter opii largam admodum copiam, continet *piper*, & igneam *pyrethri* radiculam: haec compositio adeo calida est, ut fauces vix non inflammet, dum deglutitur.

Postquam *Sylvii* sal volatile oleosum inclaruerat, fere pro Panacea habebatur, cum vix non omnes morborum causas ab acido solo derivaret. Praeterea, cum acida acrimonia in ventriculo & intestinis infantum toties adsit, & plurima mala producat, hinc acre illud remedium, quod ex sale volatili alcalino & oleis aromaticis calidissimis constat, infantibus adhibitum fuit. Verum si halitus illius remedii nares feriat robusti & sani hominis, fere convellitur totum corpus. Quantum ergo metui debet, dum similis halitus, calore corporis actuosior redditus, per ventriculum & intestina tenelli infantis oberrat. Acidum quidem domat hoc remedium, & cum acido unitum mutatur in salem neutrum blandae indolis, sed nocet acri stimulo, antequam hoc fiat.

Haec est ratio, quare prudentes Medici maluerunt absorbentibus uti remediis ad domandum acidum in primis viis infantum haerens; imo illa praetulerint salibus fixis alcalinis; licet haec salibus volatilibus alcalinis minus stimulent. Omnia enim illa, si non occurrant acido, vel antequam illi uniantur, sua propria acrimonia nocere possunt. Absorbentia autem blanda sunt, & nullam acrimoniam habent.

§. 1353. Cuique vero singulari malo (1345.) facile remedium invenitur, cognita historia causae, & curationis, omnium morborum hucusque descriptorum.

Omnia illa mala, quae §. 1345. enumerantur, solent feliciter tolli, causa sublata; id est, dum meconium expellitur, & a glutinosis lentis ventriculus ac intestina liberantur. Interim contingere potest, ut post diuturniorem moram meconii, jam acrioris redditi, male affecta fuerint intestina, & ideo post expulsionem etiam meconii aliqua ex his malis adhuc supersint: possunt enim v. g. intestina inflammari, ventriculus a diuturniori vomitu sic irritari, ut nausea & vomitus maneant. Verum tunc medela requiritur talis singulorum malorum, qualis determinata fuit antea, dum de his morbis agebatur: habito tamen semper respectu ad tenellam aetatem, quae mollissima tantum fert remedia.

Hinc etiam patet ratio, quare sollicitè cavendum sit ab omnibus, quae sensuum organa in recens natis subito & validè afficere possint. Unde prudenter *Moschion* (o) monuit, ut recens nati decumbant *in loco mediocriter calido, non valde lucido, sic ut nullus ibi odor sit.* Sic imitamur providam naturam, quae in recens natis infantibus pupillam membranula occludente munivit (p), ne vivida nimis lux oculos perstringeret. Similis cautela & circa auditus organum habetur, partim per membranam obturantem, partim quia meatus auditorius brevissimus est; postea sensim elongandus. Unde male consulitur regum pueris, dum in luminosis conclavibus exponuntur, dum in vicinia exploduntur tormenta bellica, &c. Noxium hunc morem, si non abolere omnino potuerim, saltem sic emendare licuit, ut vix amplius nocere possit.

Molle recens nati corpusculum, & cereae flexilitatis fere ossa, caute tractanda sunt, ne membrorum difformitas producatur, postea difficulter emendanda. Tota tamen tantae rei cura committi solet mulierculis, quae fasciis stringunt, artus componunt, pro lubitu suo; Medicorum & Chirurgorum optima consilia spernunt petulanter; unde saepe magnae miseris infantibus molestiae oriuntur.

Caute praecepit *Moschion* (q), ut reponantur recens nati in strato, molli quidem, non admodum tamen, sed mediocriter tantum: metuebat enim, ne spina dorsi, vel cervix, distorquerentur, si a pondere corporis stratum subsideret nimis.

In utero materno foetus, molli liquori amnii immersus, omnes artus libere movere poterat; postquam autem in lucem editus est, mox fasciis circumductis sic stringitur, ut immobilis haereat. Molli fascia, sed leniter stricta, obvolvere corpus & artus, non nocebit quidem, ut a nutrice ac custodibus tractari,

(o) Spach. gynaeceor. pag. 7. n°. 69. (p) Albin. Annotat. Academ. Lib. I. pag. 33. (q) In loco modo citato.

tractari, de loco in locum deferri, & uberibus admoveri possit. De tempore, quo fasciis utendum est, dixit *Moschion* (*r*), quibusdam statutos esse dies quadraginta, aliis sexaginta; se autem in ea esse sententia, fascias conducere, donec firma fuerit corporis compages; quod in robustioribus citius, tardius in imbecillioribus, contingit.

Praecipuus ergo, imo unicus, fasciarum usus est, ut a frigore aëris defendatur infans, & impediatur laesio a rudiori attactu, uti etiam a frictione partium ad se invicem. Unde artus circumducuntur molli linteo, ut attritus omnis vitetur. Pessimus autem ille mos nimis obtinuit, ut fasciarum adstrictione artus immobiles, & in rectum extensi, retineantur, sicque miselli in tali situ cogantur decumbere, qui etiam sanis & robustis hominibus intolerabilis foret. Antea, dum de decubitu in morbis agebatur, dictum fuit, illum laudari optimum, qui in sanis dormientibus constanter observatur; qui nunquam extensis in directum artubus dormiunt, sed semiflexis, dum, motu voluntario silente in somno, musculi flexores praevalent extensoribus, & articulos leviter flectunt. Stolidae infantum custodes omni molimine flexuram artuum impediunt, brachia & cubitos in directum extendunt, extensa fascia firmant circumducta, lateribus corporis applicant, & retrorsum trahunt: simili modo & artus inferiores tractant, omnem genuum inflexionem impediendo; sic miserum infantem, mumiae instar, fasciis involutum, ac immobilem, matri & adstantibus monstrant, tanquam de re bene gesta gloriantes.

Ipsae mulieres mirantur, infantem, miserrime ejulantem, dum in fasciis haeret, quiescere statim, simul ac solutis his vinculis membra libere movere potest. Sed nec evidenti hoc experimento convincere potui obstinatissimas, ut majorem libertatem infantum membris relinquerent. Augustis prolibus sex primis a nativitate septimanis semper adstiti bis de die, dum fasciae applicabantur, & nisi manifeste perciperem, omnes artus libere flecti posse, totum apparatum removendum jussi ilico, quantumvis obmurmurarent mulierculae, non consilio, sed sola autoritate, compescendae. Simul curavi, ut inculcaretur obstetricibus, quae, pro more, recens natis primas fascias applicare solent, ne arcta nimis deligatione uterentur. Sic sensim obtinui, ut plures resipiscerent.

Nunquam aliquid metuendum videtur a laxitate fasciarum: in utero materno libere fluctuat foetus, membra fortiter movet, calcitrat. Integrae nationes nullis unquam utuntur fasciis, sed molliter tectos ab injuriis aëris tantum defendunt. Europaei tamen mirantur robur & agilitatem horum hominum (*s*), & raro in illis observatur corporis deformitas.

Imprimis cavendum est, ne caput valide prematur in recens natis; nihil enim periculosius est. Optimum monitum habetur (*t*); *Caput pannis, aut lanis*

(*r*) Spach. gynaec. pag. 10. n°. 107. 108. & Harmon. gynaec. part. I. cap. 21. pag. 17.
(*s*) Hist. Natur. gener. & particul. avec la descript. du Cabinet du Roy. tom. 2. pag. 457. (*t*) Spach. Harmon. gynaec. part. 1. cap. XXI. pag. 17.

lanis mundis, contegatur. Dum in eodem capitulo de fasciis circumducendis reliquo corpori agitur, in capite tamen nulla fit ligaturae mentio: & merito quidem; cum ossa capitis mollia sint, membranis inter se unita tantum, ita ut pressione externa adhibita facile supra se mutuo scandere possint, sicque minuto calvariae cavo cerebrum comprimere. Mollis pileolus, laxe capiti applicatus, sufficit. In illis, qui a nativitate fatui vixerunt, plerumque calvariae forma depravata invenitur.

Praeterea & fasciarum nimia adstrictio nocet, quatenus liberum thoracis motum, ad respirationem requisitum, impedit, costasque ultimas spurias introrsum premit; unde plurima mala sequi possunt. Dum simul ab eadem causa abdominalia viscera comprimuntur, ventriculus nec debitam copiam lactis recipere, nec receptum retinere, poterit; unde frequens lactis regurgitatio, & vomitus molestus, sequi solent; uti *Mauriceus* (*u*) optime monuit.

Cum autem foetus, in utero materno a fune umbilicali pendulus, agitetur facile hinc inde, dum mater corpus movet, hinc non sine ratione creditum fuit, recens natos simili motu, oscillatorio quasi, delectari; unde cunis imposuerunt infantes, ut lenissimo hoc exercitationis genere frui possent, sicque magis magisque firmari. Quotidiana experientia docet, morosiores etiam infantes blando hoc motu demulceri, & in suavem somnum delabi. Verum requiritur, ut illa cunarum agitatio lenis sit, & aequabilis. Unde *Moschion* (*w*) dixit: *Cunae, vel pensiles sint, vel pedibus spondisve suis infra supraque ita fabricatis, ut facillime in utrumque latus moveantur.* Pensiles cunae omnium optimae sunt, cum parva vi moveri possint aequabilissime, & absque ullo strepitu. Simul motus, talibus cunis impressus, sensim sine sensu minuitur, tandemque absque ullo concussu desinit.

§. 1354. 3. Multum patiuntur ab ipso lacte, dum id nimis cito, fortiterque, in stomacho coagulatum, compingitur in unam massam gravem, acremque.

Postquam in lucem editus est infans, resecta chorda umbilicali, ablatum est omne commercium, quod hactenus cum matre habuit; sed post aliquot horarum jejunium, ut melius abstergerentur primae viae, uti dictum fuit, alimento opus est; quod ut praesto sit, tenue, serosum, detergens, lac, in mammis maternis provida natura paravit. Nihil ergo magis naturale, nihil magis utile, infanti esse potest, quam ut propriae matris lacte nutriatur. In utero ab humoribus maternis nutrimentum habuit, & incrementum; imo admodum probabile videtur, uti antea monitum fuit, ultimis graviditatis mensibus lac ad uterum & foetum ferri.

Si jam adultis & sanis hominibus subita in victu mutatio non careat periculo, sponte patet, multum metuendum esse, ne recens natus infans ab alieno nu-

(*u*) Traité des malad: des femm. groff. Tom. I. liv. 3. chap. 37. pag. 506.
(*w*) Spach. gynaec. pag. 9. n°. 104.

nutrimento male afficiatur, & langueat. Cum enim non tantum foeminis humanis, sed & quadrupedibus, mammae datae fuerint, tanto plures numero, quanto numerosiores foetus parere soleant, ut singulis alimentum praesto foret, simul ac nati sunt, patet evidenter, naturale institutum esse, ut recens nati infantes alantur lacte materno, tamdiu, donec increscente corporis robore, & dentibus enatis, duriores cibos, qui majori digestionis molimine indigent, assumere, & in usus suos convertere, possint. A naturali autem lege prudens Medicus nunquam recedet, nisi ob graves & urgentes rationes.

Verum quidem est, lac sponte sua acescere, coagulari in ventriculo, mora acrius reddi, & multa inde fieri mala; de quibus jam agendum erit: unde videntur quidam lac habuisse pro alimento minus congruo, & alium potius victum suasisse recens natis. Verum si adeo languidae fuerint viscerum chylopoieticorum vires, ut lac, in materno corpore jam paratum & subactum, digerere nequeant, an sperari poterit, posse subigi alia ingesta, quae a sanorum humorum indole magis remota sunt, quam ipsum lac? Certe vix hoc verosimile videtur. Lac, antequam in mammis colligitur, omnium viscerum & vasorum corporis humani actionem expertum fuit, cum omnibus humoribus totius corporis mistum per vasa fluxit, imo jam proximum est humoribus humanis. Nulla ars praeviam talem mutationem inducere poterit ingerendis cibis, qualis in lacte jam adest. Hinc merito concluditur, lac esse aptissimam nutrimenti infantum materiam. Illa autem mala, quae a lacte non bene digesto contingere observantur, caveri poterunt; &, si nata fuerint, non adeo difficile est, illa emendare; uti patebit in sequentibus.

Helmontius (x), licet lac damnaverit, & plurima mala inde metuenda recensuerit, dixit tamen: *Natura destinavit lac in uberibus pro cibo & potu infantuli, quod ipsi alimentum commune cum brutis cessit.* Sed ideo lac minori in pretio videtur habuisse. *Natura regitur digito Dei. Ita est. Lac ergo, ut alimentum ordinarium, ad vivendum sufficienter praebuit; non autem, ut vitae longae inserviret. Non enim natura amplius de vita longa est meditata, postquam novit, auctorem suum vitam accurtasse, nec velle unumquemque longaevum. Lac autem unicuique in cibum dedit ex aequo; etenim morborum exercitum; ut mille mortis praecocitates ad vitae fundamenta vergerent in ruinam. Natura ergo per lac satisdat finibus sui auctoris, deditque alimentum belluinum.* Cum autem de vita longa, per arcana sua remedia producenda, somniaret, *quotidie bis de die guttas quatuor de arbore vitae* sumendas voluit: ob hanc causam etiam lac damnavit, *quod medicamen ad vitam longam, ut a cunis quotidie guttatim porrigitur, ad vitam longam & sanam, non potest digeri, ut neque penetrare, si intra crassos lactis grumos sepeliatur. Utpote sic etiam venena in lacte propemodum innocua evadunt, & velut castrata sterilescunt.*

Sed quale alimentum lacti, quod damnat, substituit: *Laudo pro puero nostro alimenta, quae pane, tantisper in tenui cerevisia bullito, cum melle despumato, sin minus, cum saccharo, instituitur: donec simul in mucilaginis, aut collae, speciem,*

(x) In Capitulo: *Infantis nutritio ad vitam longam.* pag. 622. & seq.

ciem, *sive gelatinam*, *devenerint*. Notum autem est, panem cum cerevisia coctum cito acescere, & valide quidem: nemo sane functionum corporis gnarus spissam talem pultem praeferet lacti, quod de uberibus ducitur.

Hinc non adeo multos sequi *Helmontii* paradoxam sententiam, observatur, qui omne omnino lac damnavit, humanum aeque, ac aliorum animalium. Ridentur, pro merito, a prudentibus vanae illae de vita prolonganda Chemicorum fabulae, nec a lactis usu arcebunt recens natos, ne scilicet molli lacte obtunderetur efficacia *Entis Cedrini*, *Arboris vitae*, *&c.*

Alii, & egregii, viri, quos veneror, mitius senserunt de lacte, illiusque utilitatem agnoverunt quidem, sed praetulerunt humano lac aliorum animalium; & speciosis argumentis suam opinionem stabilire nituntur.

Fatentur quidem, historiam sacram & profanam testari, Reginas, & Principes foeminas, ubera dedisse propriis infantibus (*y*). Imo piaculum fore testantur, si naturali huic legi non obedivissent. Verum prima haec saecula morum innocentia commendabat, & una cum lacte virtutum seminia natis tradebant matres. Nostris temporibus vitia praedominantur, morborum seminia & criminum una cum lacte materno hauriunt infantes. Hinc in votis habetur (*z*), ut principum auctoritate ab uberibus prohiberentur infantes. Medici nunquam desinere deberent, monitis instare, dum patienter exspectant talem temporum felicitatem.

Mitius, fateor, de saeculo nostro censendum crederem: si numerosa fuerint vitia, non desunt tamen virtutes. Parricidii crimen primam mundi infantiam jam maculavit: post quindecim a creato mundo elapsa saecula, crimina adeo increverant, ut, tarda adeo ad vindictam, divina ira totum genus humanum diluvii aquis deleverit, servato solo *Noë*, viro justo & perfecto, cum familia sua. Prima haec saecula procul dubio pejora fuerunt nostris. *Omnis quippe caro corruperat viam suam in universa terra* (*a*).

Nec facile induci possem, ut crederem, lac in mores imperium habere. Novi quidem, multas de hac re historias narrari. Quanta diversitas morum in *Caïno* & *Abele* fratribus! Iisdem tamen parentibus nati, eadem ubera duxerant. Quis credet, *Caïnum* iram, invidiam, crudelitatem ferocem adeo, una cum lacte, ex uberibus matris viventium hausisse. Quotidiana observata docent, fratres, ex iisdem parentibus genitos, eodem lacte nutritos, moribus esse diversissimos. Si verum sit (de quo dubito tamen), in Moscovia & Islandia (*b*) matres nunquam lactare prolem, an constat, ibi vitia minus dominari, quam alibi. Vitulus, in ferocem taurum crescens, idem cum mitis indolis sororibus lac de uberibus hausit. Dum solliciti parentes nutricem, quamvis caeterum sanissimam, removere vellent ideo, quod stupidioris ingenii videretur, veteranus Medicus subridens dixit, nutricem procul dubio ingenio praevalere vaccae, cujus lacte nutrire volebant prolem. Quam parum autem lac in mores agat, proprio suo exemplo docet egregius auctor.

(*y*) Vander Monde sur la manière de perfectionner l'espèce humaine Tom. 2. Chap. V.
(*z*) Brouzet sur l'Educat. Médic. des Enfans Tom. 1. Chap. V. pag. 165.
(*a*) Genes. Cap. VI. (*b*) Brouzet sur l'Education Méd. Chap. V. pag. 160.

auctor (*c*). Fatetur enim, se per octodecim menses nutritum fuisse lacte nutricis ebriosae, absque ullo detrimento, vel roboris, vel sanitatis. Nec tamen pulcher tractatus, quem de Educatione Medica infantum scripsit, ullo modo hoc morum vitium sapit.

An non illi, qui lac humanum damnant, tanquam morborum mentis & corporis causam, timere deberent stupidam asini hebetudinem, vel salacitatem, & irrequietam corporis agilitatem, dum lac asininum, vel caprillum, nutrimento infantum adhibetur (*d*).

Si lac animalium in morbis difficillimis curandis profuerit, lac humanum adhuc longe majorem praestitit utilitatem. Videantur illa, quae ad §. 28. 1. dicta fuerunt, uti & illa, quae de phthisi curanda ad §. 1211. habentur. Notatum tunc fuit, calidum ex uberibus emulctum lac, dum aëri exponitur, halitum emittere, grati satis odoris, qui statim in auras dispergitur, & non sine ratione creditur esse subtilissimi atque elaboratissimi fluidi, in corpore materno parati, progenies. Totum illud perit cito, dum lac aëri exponitur: unde provide natura fecit, ut lac ex uberibus transeat in ventriculum infantis immediate, absque ulla jactura subtilissimi illius halitus.

Alterum argumentum, quod opponitur lactationi, est, quod lactantes foeminae minus foecundae sint; & secundum hanc sententiam augeretur hominum numerus, si lactationis munus aboleretur omnino: voluit celebris auctor (*e*) ad minimum duas tertias partes temporis, quo mulieres foecundae esse solent, inutiliter perire, dum lactantur infantes. Videtur autem haec opinio repugnare certis & quotidianis observatis. Numerosissimas vidi mulieres, quae singulis fere annis feliciter pariebant, licet ubera praeberent infantibus. Nobilem matronam novi, quae octodecim infantes peperit, lactavit omnes, &, ab ultimo partu resurgens, nihil de venusta forma amiserat, ita ut filiarum soror potius, quam mater, videretur. Magnam in Austria observo mulierum foecunditatem, etiam in plebeis, quae nutricum sumtus ferre non possunt, & quae longe facilius putant, ubera praebere infantibus, quam intempesta nocte alium cibum parare. Multas audivi querulas, quod tantum sexies vel octies peperissent, firmiter persuasae, quod singulis puerperiis noxii quid secederet de corpore; quod nisi fieret, morbosas brevi se futuras, metuebant. Patet ergo, foecunditatem non impediri lactatione, & video quotidie, lactantes infantes feliciter crescere.

Suasi semper, nec poenituit, puerperam *totam integram esse matrem filii sui; quod est enim hoc contra naturam imperfectum, atque dimidiatum, matris genus, peperisse, ac statim abjecisse abs sese? aluisse in utero sanguine suo nescio quid, quod non videret; non alere nunc suo lacte quod videat; jam viventem, jam hominem, jam matris officia implorantem? an tu quoque, inquit, putas, naturam foeminis mammarum ubera quasi quosdam naevulos venustiores, non liberum alendo-*

(*c*) Brouzet sur l'Education Médic. pag. 175. in notis. (*d*) Vander Monde sur la perfect. de l'espèce humaine Chap. V. pag. 88. (*e*) Brouzet sur l'Educat. médic. Tom. 1. Chap. V. pag. 164.

dorum, sed ornandi pectoris, causa dedisse? Sic enim, quod a vobis scilicet abest, pleraeque illae prodigiosae mulieres fontem illum sanctissimum corporis, generis humani educatorem, arefacere & exstinguere, cum periculo quoque aversi corruptique lactis, laborant, tanquam pulchritudinis sibi insignia devenustet &c. (*f*). Galliae Regina filio ubera praebuit, nec cessare voluit, licet aegrotaret. Dumque, paroxysmi febris intermittentis tempore, alia matrona mammas porrexisset sitienti & ejulanti puello, aegre hoc adeo tulit, ut digito in os infantis immisso vomitum excitaverit, nolens, ut alia materno suo munere fungeretur (*g*).

Si autem mater, ob morbum, debilitatem, aliamve causam, infantem lactare non possit, vel nolit, tunc optimum est, si nutrix eligatur, quae praebeat ubera. Primum, quod requiritur in nutrice, est sanitas illibata: hinc Medici omni cum cura inquirunt, an aliquid morbosi possit detegi. Si color cutis bonus fuerit, oculi vivaces, gingivae bene coloratae & firmae, dentes nitidi & sani, cutis ubique pura, nullus odor malus ex ore, naribus, vel cute, spiret, functiones omnes corporis rite peragantur, tunc de integra sanitate certi esse possumus. Simul examinatur infans, quem lactat, an sanus sit, an justum incrementum acquisiverit: inde enim concluditur de lactis bono effectu. Prudens & perita obstetrix omnia sollicite perlustrat, & si in quodam loco suspecta cicatrix, pustulae, fluor albus, inveniantur, repudiatur merito nutrix.

Aetas optima laudari solet a vigesimo quinto ad trigesimum aetatis annum. Sed certe viginti annorum nutrices inveni, robustas, & sanissimas, quae felicissime hoc munere functae fuerunt. Majorem prudentiam in adultioribus laudare solent; & hoc forte considerari meretur: verum nutrices Regiis pueris ubera praebent tantum, reliquarum rerum cura relinquitur prudentibus & probatae fidei mulieribus: apud privatos, si nutrix curam infantis simul gerere debeat, caeteris paribus, primiparis praeferuntur illae, quae plures infantes pepererunt, modo adhuc in flore aetatis sint.

Mammarum forma laudatur illa, ut non sint flaccidae, sed tensae, elasticae, & moderatae molis. Metuebat *Aëtius* (*h*), ne in magnis mammis nimia copia lactis conficeretur, quod, stagnando corruptum, noceret infanti. Verum antea, ubi de puerperii morbis agebatur, notatum fuit, praeter apparatum secernendo & colligendo lacti dicatum, in mammis adesse tunicam adiposam; quae, si multo adipe distenta fuerit, mammarum molem auget quidem, sed lactis secretionem non promovet, at impedit potius, dum glandulosam mammae partem sua mole comprimit. Saepius vidi, ingentes tales mammas parum lactis dedisse.

In papillis laudatur ruber color, firmitas, & ut satis super mammae discum emineant; ut facile illas infans arripere possit. Moderatae etiam magnitudinis ut sint, oportet; nimis magnae enim si fuerint, linguae motum, ad deglutitionem requisitum, impediunt; si vero nimis tenues fuerint, difficilius in-

(*f*) Auli Gellii Noct. Attic. Lib. XII. cap. 1. pag. 281. (*g*) Brouzet in loco modo citato pag. 166. (*h*) Lib. IV. cap. 4. pag. 67 versa.

infans illas ore retinere poterit, &, dum ſugere tentat, facile elabuntur (*i*). Optimum ſimul eſt, ſi, leni compreſſione mammae facta, imprimis circa areolam papillae, lac facile, & ad magnam diſtantiam, ex pluribus quaſi ſiphunculis proſiliat. Si vero latiores fuerint hi ſiphunculi, ut tanquam per fiſtulam confertum lac emittant, *Aëtius* (*k*) ſuffocationis periculum metuebat. Caeterum aetatem nutricis definit, ut nec viginti annis junior, neque quadraginta annis major, ſit.

Moris erat, nutricem non dare ubera, niſi quatuor, imo & ſex ſeptimanae, a partu numerarentur; ut ſcilicet a lochiis pura, & a toleratis in partu laboribus omnino reſtituta, foret. *Mauriceau* (*l*) fatetur, ſe propriae matris lac praeferre, ideoque ſe potius optare, ut duodecim aut quindecim a partu diebus nutrix alere inciperet infantem. Sed facile patet, non ſemper talem haberi poſſe. Unde *Aegineta* (*m*) dixit, magnum infanti eſſe commodum, ſi nutrix non ita diu ante pepererit; & imprimis, ſi ejus infans maſculus fuerit. De ſexu infantis parum ſollicitus fui, modo in reliquis nutrix optime conſtituta foret. Fuerunt alii in hac opinione, pro maſculo nutriendo eligendam eſſe nutricem, quae maſculum peperit, & contra, ſi ſequioris ſexus infans foret.

Lactis bonitas cognoſcitur, ſi odorem non ingratum ſpiret, album fuerit, dulcis & ſaccharini quaſi ſaporis; ſi aqua pura miſtum aequabiliſſime diluatur. Conſiſtentia laudatur talis, ſi guttula ungui impoſita, inclinato parum digito, non ilico defluat tota, ſed aliqua pars in ſuperficie unguis maneat: ſi vero nimis haereat ungui, craſſum & viſcoſum, damnatur. Simul laudatur, ſi non omnino album & opacum fuerit, ſed aliquid ſubcaeruleſcentis habeat, ſemipellucidum quaſi.

Caeterum prudenter monuerunt (*n*) auctores, ut eligatur nutrix, quae prudens ſit, nec in iram prona; cui addidit *Aëtius*, *non epileptica*. Dictum fuit antea, ubi de Epilepſia agebatur, magna quandoque intervalla inter tetri hujus morbi paroxyſmos interponi, & intermedio hoc tempore nullum latentis morbi veſtigium detegi poſſe: praeterea mulieres, quae in validos animi affectus pronae ſunt, ſaepe hyſtericis malis vivunt obnoxiae. Facile patet, tales nutrices amovendas eſſe; certa enim obſervata docuerunt, infantes, qui ira furentium obſtetricum ubera duxerant, ſubito convulſos fuiſſe. Nec mirum hoc videbitur, ſi conſiderentur illa, quae ad §. 104, & aliis in locis, de mutationibus miris in corpore humano factis per validos & ſubitos animi affectus, dicta fuerunt.

Hinc optime in aulis plures nutrices eliguntur, quae eadem in domo ſub tutela prudentis matronae vivunt, & omnes eodem victu utuntur, ſecum mutuo quotidie converſantes, ſimul proprias proles lactant, illarumque curam gerunt. Sic occaſio datur, ut detegantur corporis & animi vitia, quae nondum

(*i*) Lib. IV. cap. 4. pag. 67 verſa. (*k*) Ibidem. (*l*) Mauric. traité des malad. des femm. groſſ. &c. tom. 1. liv. 3. chap. 43. pag. 526. (*m*) Lib. I. cap. 2. pag. 2. (*n*) Aëtius Lib. IV. cap. 4. pag. 67 verſa Moſchion apud Spach. pag. 7. n°. 76.

dum innotuerant. Unde *Aëtius* (*o*) dixit: *Divitibus vero praestat, plures habere nutrices.*

Cum autem certis observatis constet, lac, in mammis secretum & collectum, nondum omnino deposuisse ciborum & potuum indolem, patet ratio, quare in victu delectus habendus sit. Unde prudenter monuit *Aëtius* (*p*), cibos congruo tempore exhibendos esse, boni succi, quantitate debita: jussit, abstinendum a porris, cepis, alliis, sale maceratis, ab omnibus virosis & tetri odoris, a bellariorum copia, &c.

Nec tamen victus, quo ante uti solebat nutrix, simul & semel mutandus est, cum illo utens antea vixerit sana. Hinc prudenter de nutricum diaeta *Moschion* (*q*) dixit, illas nutriendas esse *communiter, sicut omnes homines, ut sana esse possit.* Contra hoc praeceptum toties peccant nimis sollicitae matres, dum nutricibus exhibent omni arte culinaria parata cibaria, dum urgent jam saturas, ut gustent saltem oblatas delicias, credentes se prodesse proli, dum nutricis ventriculum gravant. Plenus victus prodest quidem nutricibus, modo appetitus respondeat, ut copia lactis semper praesto sit. Victus tamen simplex omnium optimus est, ex jusculis, carnibus juniorum animalium, elixis vel assatis: prosunt & olera mollia, fructus horaei bene maturi, non acidi, ova recentia, lacticinia: opima pinguia, acria, salsa, aromatica, vitanda: sic enim ex his in sanae nutricis corpore copia boni & blandi chyli parabitur; quae & nutrici & infanti alendis abunde sufficiet. Simul & satis magna ciborum varietas ex his parari poterit, ne eadem fercula, quotidie repetita, fastidium pariant.

Dum recens natus infans ubera ducere incipit, commendari solet nutricibus, ut liquidiori victu utantur, aucta jusculorum copia, & minuta carnis quantitate; si acer nutricis appetitus validiorem cibum poscat, copia potus tenuis chylum dilutiorem reddere poterit.

Sensim autem, crescente infantis robore, & validiores cibi nutrici concedi poterunt (*r*).

Potus laudatur imprimis aqua pura, cum reliqui potus, arte parati, cerevisia, vinum v. g., & similia, vel acida jam sint, vel sponte sua acescant, & in infantibus acida acrimonia metuenda sit. *Moschion* (*s*) primis diebus aquam solam concedit; postea, adultiori jam infante, vinum potui communi misceri permittit. Aliquid tamen videtur concedendum regioni, & consuetudini: notum est, in quibusdam regionibus aquam, vel nunquam, vel saltem rarissime, potari. Si v. g. cerevisiae potui semper assueta fuerit nutrix, aquae potum vix feret, & languebit brevi. Cerevisiam nunquam vidi nocuisse assuetis, modo mollis, recens, & bene defoecata, fuerit; praeprimis meracior, quae non tam facile acescit, & satis multum nutrimenti in se habet. *Aëtius* (*t*), dum lac deficeret in nutrice, *Zythum* propinari jussit; dixit-

(*o*) Aëtius Lib. IV. cap. 5. (*p*) Ibid. Cap. VI. (*q*) Spach. gynaec. pag. 7. n°. 77. (*r*) Moschion apud Spach. pag. 7. n°. 77. (*s*) Ibidem. (*t*) Lib. IV. cap. 6. pag. 67 versa.

xitque: *Eodem die ubera lacte replebuntur. Mulieri autem videbitur, ubi poculum acceperit, omnibus membris languescere & exsolvi, donec lac in mammillis collectum fuerit.* Debet autem talis cerevisia meracior nondum per fermentationem temulentam vim acquisivisse; tunc enim fortiter inebriat. In pluribus lactantibus egregium talis cerevisiae effectum vidi; & quidem in propria uxore; quae, dum infantibus suis daret ubera, lectum petens, hujus cerevisiae libram sumsit, hoc cum effectu, ut tota nocte ubera lacte plena haberet.

Cum autem pleniori victu utantur nutrices, si desidem vitam agentes inerti torpeant otio, sanitas brevi detrimentum patietur: hinc omnes Medici nutricibus suaserunt, ut salubri motu corpus exerceant. Laudaverunt imprimis exercitia, per quae corporis partes superiores maxime exercentur (*u*). Hinc farinam parare, lectos sternere, imo aquam portare, jusserunt. Deambulatio in aëre, aperto; puro, sereno, prodest quam maximè. Multum facit ad nutricis sanitatem conservandam, si pacatus animus, & hilaris, sit.

Multum metui solet, si lactanti nutrici menstrua prodierint; imo apud quosdam in more est, ut statim alia substituatur. Multae enim noxae solebant imputari sanguini menstruo; uti in *Capitulo de Morbis Virginum* dictum fuit. *Aëtius* (*w*) monuit, ne nutricibus detur *bellariorum copia, & praesertim pinearum: hae enim, quod oleaginosae sint, bilem generant, & in stomacho fluitant; sed & Venerem excitant, a qua omnino nutricem abstinere oportet: hora enim concubitus menses provocantur; unde & lac corrumpitur, & depravatum paucissimumque generatur.* Similia & apud *Moschionem* (*x*) habentur. Dum nutrices eliguntur, inquiri plerumque solet, an lactationis tempore menstrua habuerint olim? si fateantur, creditur, tales nutrices minus conducere. Vidi, sexies mutatas fuisse nutrices anni spatio ob hanc solam causam. Soleo in tali casu sollicite examinare nutricem, ejusque lac. Si nihil in sanitate mutatum invenio, si lactis copia & qualitas omni dote bonae fuerint, meo consilio nunquam mutata fuit nutrix. Simul notandum est, quod miserae nutrices, dum menstruorum prima vestigia percipiunt, animo turbentur, metuentes, ne removeantur. Ubi vero blando alloquio erectae spem habent, non futurum, quod timent, mox omnes illae turbae silent; & pristina redit alacritas. Bona fide asseverare possum, me nunquam, sub datis conditionibus, aliquid damni observasse, si lactentes menstruantis nutricis ubera ducerent. Plus metuendum videtur a frequenti nutricum mutatione.

Moris quidem est in aulis, ut nutrices a consortio mariti separentur; & *Aëtius* (*y*) severe concubitum prohibet, & ob menstrua, a quibus metuebat, & quia *quaedam ipsarum concipiunt; quo nihil nutriendo infanti perniciosius.* Quotidiana tamen observata docent, mulieres, quae proprios infantes lactant, maritorum consortio uti libere, & nihilominus feliciter prolem educare; multasque concipere lactationis tempore. An non potius metuendum est, dum mulier, in flore aetatis, commode & laute vivit, ne furtiva venere utatur, vel,

(*u*) Aët. in loco modo citato. Moschion pag. 7. n°. 77. 79. (*w*) Ibidem.
(*x*) In loco modo citato. (*y*) In loco modo citato.

vel, si severe custodiatur, languere incipiat. Aliquoties hoc contigisse, vidi. Haec est ratio, quare moderatus licitae Veneris usus non credatur nocere nutrici, nec infanti (z). Verum quidem est, inveniri quandoque mulieres, non adeo in Venerem pronas ex propria temperie; quae tunc plerumque iners & frigida esse solet; sed pro nutricibus eligi solent sanissimae, & succi plenae, in quibus talis temperies non adest.

Nec videtur adeo metuendum esse, si lactationis tempore conceperint: solet illud satis frequenter contingere mulieribus, quae suis infantibus ubera praebent: cum enim saepius lactationis tempore non prodeant menstrua, contingit frequenter, tales gravidas esse, licet ignorent. Imo in pluribus lac aeque bonum, & copiosum, manet primis graviditatis mensibus. Plerumque contingit, utero mole aucto, lactis copiam in mammis minui; imo sponte evanescere: verum infans, per aliquot saltem menses materni lactis beneficio usus, facilius ablactationem feret. Credi solet, recens concepto Embryoni nocere, si gravida mater infantem lactet: sed tantillae molis est, ut facile nutrimentum in utero inveniat, licet copia lactis quotidie ad mammas derivetur. Si binos, imo plures, foetus in utero nutrire possit foemina, cur non posset nascentem foetum in utero, & natum jam infantem, alere eodem tempore.

Vidi mulierem, quae, primos partus dolores percipiens, dabat ubera annuo infanti, illumque subridens monebat, ut valediceret mammis, quae mox nascituro dicatae jam erant. Dum mirabar, dixit, sex jam vicibus se idem fecisse. Post paucas horas enixa fuit infantem sanum, & robustum, quem feliciter educavit.

Non incongruum videtur, hoc loco agere de illis impedimentis, quae faciunt, ut infans, vel omnino non, vel saltem difficulter, ubera ducere possit; simulque considerare, qua methodo haec obstacula tolli, vel emendari, possint.

Linguam, & labia, prae reliquis servire suctioni, notum est; unde integritas, & libera mobilitas, harum partium requiruntur. Inter ligamenta, quae linguam firmant, & in situ retinent, praecipuum est illud, quod anteriori & inferiori parti linguae inseritur, & froenum linguae dici solet. Si aperto ore sursum elevetur linguae apex, statim oculis apparet: est autem continuatio, & duplicatura, laxe cohaerens, membranae, quae inferius oris cavum investit. Ligamentum illud impedit, ne lingua nimis retrahi possit versus fauces: observatur autem, finem illius ligamenti in recens natis propius ad apicem linguae extremum accedere, quam in adultis; imo quandoque, licet rarius, ad extremum linguae apicem usque produci; & tunc impedire, ne lingua ad palati fornicem elevari, vel ad labiorum extrema usque adduci, possit. Sic linguae liber motus, qui ad suctionem requiritur, impeditur. In tali casu, levi sectione, prudenti manu facta, ligamenti pars anterior a linguae apice solvitur.

Pessi-

(z) Brouzet Educat. Médicin. Tom. I. Chap. V. pag. 205. & seq.

Pessimus mos obtinuit, ut sciolae obstetrices hoc unguibus lacerarent, vel & forfice rescinderent, credentes certissime, hoc absolute requiri ad facilem suctionem; imo adultis nunquam expeditam loquelam fore, nisi illud froenulum linguae resectum fuerit. Unde in Proverbium abiit de garrulis dicere: *Lorum linguae illis nimis resectum fuisse.*

Facile patet, primo inquirendum esse, an illa sectione opus sit, nec ne; quod sic exploratur. Si infans possit linguam producere ad extrema labia usque; si apice linguae palatum tangere possit; si digitum ori immissum sugendo prehendat; tunc hac sectione opus non est, cum lingua habeat mobilitatem requisitam ad illos usus, quibus infans hac aetate indiget; ad suctionem nempe, & deglutitionem. Celebris, & toties jam laudatus, *Petit* (*a*), si dubitaret de sectionis froeni necessitate, infantem admovebat uberibus; si sugere poterat, non secabat; licet ipse crederet, linguae motum, ob hoc impedimentum, non satis expeditum esse. Malebat enim operationem differre, donec adultior foret infans; quia tunc facilius tentari potest; & saepe observaverat, vitium illud sensim per aetatem emendari; ita ut postea liberrime loquerentur; licet omnes statim post nativitatem voluissent sectionem faciendam esse. Praeterea cum in recens natis difficilius sit, hanc sectionem instituere, ut nec justo major, nec minor, sit, hinc merito differtur, nisi sugendi impossibilitas urgeat. Vidit enim *Petit* (*b*), postea novam sectionem debere fieri, ad tollendum loquelae impedimentum in adultiori; dum prior linguam non satis liberaverat. Contra, si sectio productior facta fuit, linguae anterior pars non satis sustinetur.

Vidit infantem balbutientem, & credidit, hoc factum fuisse, quod temere, absque ulla necessitate, resectum fuerit froenulum. Fatetur, plus quam medietatem infantum, ad quos vocatus fuit, nulla sectione opus habuisse, neque se hoc tentasse in omnibus, quibus froenulum linguae motum difficiliorem reddere videbatur.

Adjacent utrimque huic linguae froenulo vasa ranina, arteriosa & venosa, quae imperita manu facile laedi possunt; imprimis venosa, quae ante arterias locantur: dum autem suctionem perpetuo fere tentat infans recens natus, hinc haemorrhagia augetur, & proprium sanguinem exsugens perit. Infelix talis casus legitur (*c*), ex *Dionisio* descriptus, de recens nato in diviti familia haerede, cui Chirurgus, secando froenulum, raninam venam laeserat inscius. Dum vidit, infantem ubera cum facilitate ducere, securus abiit. Nutrix infantem lacte saturum, ut putabat, in cunis reposuit: pergebat labia movere, ac si sugeret; quod satis consuetum est infantibus; unde nemo quid mali suspicabatur: sed incipiebat pallescere, debilis fieri; & paulo post moritur. In cadavere inventus fuit ventriculus sanguine plenus. Plures similes casus in Historia Medica habentur.

Patet inde, prudentem manum requiri, ut haec operatio tuto fiat. Haemor-

(*a*) Acad. des scienc. l'an. 1742. Mém. pag. 333. & seq. (*b*) Ibid. pag. 339.
(*c*) Andry Orthopédie tom. 2. pag. 266.

morrhagia talis, licet terreat ſemper, & infauſti caſus docuerint, illam periculo non carere, tamen arte ſupprimi poteſt, ſi peritia & dexteritas Chirurgo non defuerint, ſimulque conſtantis animi ſit. Teſtatur *Petit* (*d*), quod nullus infans, ad quem vocatus fuerat, tali haemorrhagia perierit. In adultis, uti notum eſt, venae raninae ſatis tuto lanceola pertundi poſſunt; verum illi, dum monentur, linguam immotam retinent, & ſanguis, aqua frigidiſſima, vel glaciei fruſtulo ſub lingua poſito, ſatis cito compeſcitur. Verum infantes, dum ſanguis exit, perpetuo ſugunt, & ſic haemorrhagia non tantum pergit, ſed augetur. Praecipuum ergo auxilium ab eo pendet, ut, lingua immota reddita, ſuctio impediatur. Sumſit *Petit* (*e*) furcinulam, ex ramulo mollis ligni paratam (*bouleau*), in illo loco, ubi bini ramuli, aequalis, quantum fieri poſſit, magnitudinis, bifurcantur; adhibuit ad hunc uſum. Curavit autem, ut trunculus quatuor lineas, ſinguli vero ramuli octo lineas, aequarent longitudine; adeoque confecit furcinulam, cujus manubrium duplo brevius erat dentibus: tenuis lintei faſciola obvolvebat totam hanc machinulam, & obvolutam ſupponebat linguae infantis ita, ut manubrii extremum tangeret, & inniteretur maxillae inferiori; angulus autem, ex divergentibus furcinulae hujus dentibus exſurgens, applicaretur vaſis apertis; dum ſimul dentes utrimque motum linguae in latera impedirent: Faſciam deinde, ex tenui linteo paratam, ulnam longam, & octo vel decem lineas latam, applicabat linguae; ita ut labiorum utrumque angulum tangeret; poſtea ſub maxillam deducebat, prope laryngem decuſſabat illam, & utrumque faſciae extremum poſteriori pileoli parti affigebat. Sic & lingua firmabatur, & vaſa laeſa comprimebantur. Hac methodo ſervatus fuit infans, licet jam duraſſet Haemorrhagia per viginti quatuor horas; & admodum debilis foret (*f*).

Optime autem monet egregius ille vir, haemorrhagiam ſequi poſſe, licet dexterrime peracta fuerit haec operatio, & nulla vaſorum raninorum laeſio facta ſit. Vidit enim talem caſum, ubi ſectionis limes diſtabat ultra duas lineas a vaſis raninis, & tamen notabilis copia ſanguinis effluebat. Hoc contingere poteſt, ſi majores horum vaſorum ramuli per duplicaturam froenuli decurrant; quod imprimis fit, ſi illud ſolito craſſius fuerit.

Sed & aliud periculum imminet, ſi linguae froenulum absque ratione reſectum ſit, vel ſectio nimis longa inſtituatur: paucus ſanguis, qui ſemper ex vaſculis laeſis exſtillat, irritat infantem, ut deglutiat; ſicque lingua, cum froenulum reſectum jam non firmet & retineat illam, verſus poſteriora trahitur, apice ſuo pone velum pendulum palatinum deducitur, linguae baſis retrorſum ducta Epiglottidem deprimit, rimam glottidis obturat, & infans brevi ſuffocatur. Triſtem talem caſum vidit *Petit* (*g*). Infanti ſtatim poſt nativitatem ſecabatur froenulum; & poſt quinque horas ſuffocatus periit: vocatus, ut mortis ſubitae cauſam rimaretur, digito in os immiſſo linguam invenire non potuit; ſed tangebat carneam quaſi maſſam, obturan-

ran-

(*d*) In loco modo citato pag. 353. (*e*) Ibid. pag. 356. (*f*) Ibid. pag. 353.
(*g*) Ibid. pag. 339.

rantem aditum ex ore in fauces. Fissis utrimque ad masseteres musculos usque genis, vidit, carneam illam massam esse linguam retractam pone velum pendulum palatinum ita, ut linguae apex pharyngem spectaret. Sic evidenter patuit, quod miser infans propriam linguam deglutivisset.

Postea, dum recenti in memoria habebat hunc casum, vocatus fuit ad infantem, cui bihorio post nativitatem froenulum resectum fuerat; qui paulo post in simile periculum incidit: statim digitum ori immisit, & invenit linguam nondum penitus in fauces retractam; quam digito reduxit; & audiebatur sonus, acsi vi embolus ex syphone extraheretur. Pergebat infans suctionis motum facere, audiebatur sonitus deglutitionis per quatuor vel quinque minuta, & subito apparebant instantis suffocationis signa. Digito linguam ex faucibus statim reduxit, & reductam retinuit per aliquot minuta; tunc infans digitum sugere incepit, & oblatis uberibus lac avide hausit. Omnia in vado jam esse, credebatur; sed post horae intervallum idem periculum rediit; quod *Petitus*, cum in vicinia esset, pro tertia vice feliciter superavit, simulque necesse credidit, illo tempore, dum non sugebat infans, linguae motum impediendum esse. In hunc finem linguae imposuit splenium, duos pollices longum, quindecim lineas latum, sex lineas crassum, atque fascia quatuor capitum firmavit. Amovebatur ille apparatus, dum mammas sugeret infans, & mox denuo apponebatur: cum tota die feliciter cederet haec methodus, nutrix cum infante rus petiit. Stupida haec mulier, inutilem credens hunc apparatum, amoverat; &, dum illa obdormisceret, miser infans strangulatus periit. Lingua retro velum pendulum palatinum inventa fuit, ut in priori casu. Post duos tresve annos similis casus denuo contigit; verum infans, debita cura adhibita, servatus fuit.

Magis adhuc mirum videtur, idem infortunium contigisse infanti, bihorio post nativitatem, licet froenulum sectum non fuerit. Testatur *Petit* (*h*), se hoc vidisse: casu statim digitus ori immittebatur, mox cessabat suffocatio, & digitum sugere incepit: idem periculum rediit saepius, simili modo levabatur. Dies & noctes vigilare debuerunt custodes, ut ab instante suffocatione misellum infantem servarent; post duas tresve septimanas desuevit, propriam linguam deglutire. Notum est, Angolenses servos, propria lingua deglutita, se ipsos suffocare, si dura nimis servitus ipsis displicuerit; ut nempe, morte sua damnum hero inferentes, ulciscantur injuriam. Quis illos docuit funestam hanc artem, cujus unicum tantum experimentum capere licet? An in hoc infante froenulum linguae nimis cedere potuit? An in Epilepticis, qui in paroxysmo suffocantur, valide convulsis linguae musculis, simile quid contingit?

Ex his omnibus jure conclusit *Petit*, nunquam secandum esse linguae froenulum, si infans ubera ducere valeat. Stolidae mulierculae, dum, ducto sub linguam digito, froenulum tangunt, statim illud secandum volunt, ignarae, illud ligamentum naturaliter adesse, & magnum habere usum. Si autem ab-

(*h*) In loco modo citato pag. 343.

absoluta necessitas hoc postulat, praesto debet adesse nutrix, quae mox det ubera. Sugere enim incipit infans sanguinem, qui ex hoc vulnusculo fluit; qui, si feliciter res peracta sit, brevi cessat; at, nisi ubera porrigantur, tunc pergit infans inanes deglutitionis nixus facere, sicque tandem propriam linguam deglutit.

Ubi autem sectio froenuli omnino requiritur, omnis cautela adhibenda est, ut vitetur laesio vasorum raninorum. Si digitos Chirurgus inter linguam & maxillam inferiorem ponere possit, satis facile haec sectio institui potest forfice, cujus apices obtusi sunt. Saepius autem contingit in tali casu, sic impeditam esse linguam, ut ejus apex elevari non possit. Pulchrum invenit, descripsit (*i*), & figura expressit, instrumentum, quo haec operatio tuto fieri possit, & alterius, quod laudari solebat, vitia detexit.

Quandoque, sed rarius, laterales linguae partes nectuntur ligamentis praeternaturalibus (*k*) ad vicinas partes; quae resecandae sunt; quod satis tuto fieri poterit, cum non sit tantum periculum laesionis vasorum.

Observata fuit & alia causa, quae suctionem impedit; de qua vix cogitatum fuit. Contingit quandoque, ut lingua arctissime applicetur cavo palati fornici, & sic adhaereat, acsi glutine interposito juncta foret. Spatula tunc, vel alio simili instrumento, removenda est lingua a palato, ut infans sugere, & deglutire, possit. Tres recensentur casus (*l*) infantum, qui per plures dies ubera ducere non poterant ob hanc causam, & feliciter hac methodo servati sunt.

Possunt & obstacula in velo pendulo vel faucibus adesse, quae suctionem & deglutitionem difficiliorem reddunt, dum expeditam actionem partium, ad deglutitionem requisitarum, turbant. Sic *Hippocrates* (*m*) notavit: *Quos infantes, dum lac sugunt, tussis obsidet, illi uvam majorem habere consueverunt.* Postea & plura memorat de ulcerosis malis, has partes quandoque obsidentibus.

Si labium superius a nativitate fissum fuerit (labium leporinum vocari solet), suctio difficilis fit, praecipue cum plerumque palati fornix simul fissus sit, & ob liberum aëris per hanc rimam ingressum suctio impediatur, vel si quid lactis ex mammis trahant, per nares plerumque regurgitet: idem fit, si cochleatim misellis his nutrimentum ingeratur. Unde non mirum est, si plures ex his pereant. Tamen & quidam emergunt. Videntur enim sensim adsuescere, ut, elevato dorso linguae, fissuram palati claudant, apice linguae & labiis sugentes. Dum, aetate jam robustioribus factis, fissa labia uniuntur arte Chirurgica, in plerisque sensim minuitur palati fornicati fissura, & tandem integre aboletur (*n*). Vidi tamen aliquos, quibus labium superius a nativitate integrum fuit, & fornix palati magnam fissuram habebat a parte posteriori, quae apicem digiti minimi facile capere poterat. Vidi vi-

(*i*) In loco modo citato pag. 351. (*k*) Levret l'art des Accouchem. pag. 222. (*l*) Mém. de l'Académ. Royale de Chirurgie tom. 3. pag. 16. (*m*) De Dentit. Chart. Tom. VII. pag. 872. (*n*) Levret l'art des Accouchem. pag. 224. Mém. de l'Académ. Royal. de Chirurg. tom. I. pag. 605.

virum, quinquagenario majorem, cui labium, nulla cura adhibita, fiſſum manſit; fornix palati tamen erat integer. An antea fiſſuram habuerit, nec ne, expiſcari non potui.

Ex hactenus dictis ſatis conſtitit, lac eſſe naturale & optimum recens natis nutrimentum. Conſiderandum jam eſt, quomodo illud lac in ventriculo retentum mutari debeat, & quaenam inde mala ſequi poſſint, ſi non rite digeratur.

Lac, uti notum eſt, ſi in vaſe puro quieſcit, primo aequabiliſſime candidum apparet; dein cremorem, album, craſſum, pinguem, ejicit ſurſum; quo ablato, manet lac defloratum, ſubcaeruleſcens, & magis pellucidum, quod partem ſeroſam lactis & caſeoſam ſimul continet. Si autem coagulum lactis, paratum de ſucco ventriculi ruminantium, lacti miſcetur, fit una, aequabilis, coagulata, ſciſſilis, maſſa, quae brevi ſponte ſecedit in ſerum, & coloſtratum, ſive caſeoſum (*o*). Unde patet, lac coagulari naturaliter in ventriculo. Ideoque etiam infantes, ſi avidius ubera duxerint, paulo poſt eructant lactis coloſtrum; ſed molle, nec fortiter compactum. Simul notandum eſt, lac humanum minus illius coloſtri continere, quam aliorum animalium: humanum enim lac valde dulce & tenue eſt; proximum aſininum; dein equinum, caprillum, & ovillum; denique bubulum, omnium craſſiſſimum, magnam caſei copiam continet. Unde alia ratio patet, quare lac humanum recens natis infantibus prae reliquis lactis ſpeciebus conducat. Verum lac, in loco imprimis calido retentum, ſponte ſua in acidam acrimoniam vergit, quae, ubi nata fuit, lactis in ventriculo coagulum accelerat, & auget; unde dicitur in textu, quod tunc multum patiantur infantes a lacte, ſi illud nimis cito & fortiter in ſtomacho coaguletur, ac compingatur. Vidi aliquoties poſt mortem totum ventriculum craſſo coloſtro diſtentum, acidum redolente.

Dum autem lac coagulatum, ſed molle adhuc, ſenſim per pylorum exit, ſtatim occurrit in inteſtino duodeno bili ſaponaceae, & ſucco pancreatico, ſalivae ſimillimo, quorum efficacia diluitur, & ſolvitur, illud concretum, ſicque aptum redditur, ut in reliquo inteſtinorum tractu inde reſorbeatur omne utile, & foeces inutiles per anum exeant; quae in infantibus, ſolo lacte materno nutritis, ſatis ſolidae, & copioſae, obſervantur. Videntur autem foeces illae, pro maxima ſaltem parte, originem debere caſeo in lacte contento. Unde *Hippocrates* videtur monuiſſe (*p*): *Quibus multum lacteum vomitione refunditur, illis alvus ſiſtitur.* Notari enim meretur, quod non dixerit, lac refundi, ſed γαλακτώδες; nam coloſtrum revomunt, vel potius eructant; ſed molle; ſicque copia materiae, per alvum excernendae, minuitur. Habet & ſequentia (*q*): *Qui copioſius mejunt, quam dejiciunt, pro ratione, melius nutriuntur.* In illis enim omne ſolubile vi viſcerum chylopoieticorum reſorbetur in ſanguinem; unde parcior foecum alvinarum copia; cum ta-

(*o*) H. Boerh. chem. tom. 2. pag. 298. (*p*) De Dentit. Charter. Tom. VII. pag. 871. (*q*) Ibidem.

tamen urina copiosior monstret, quod satis multum lactis hauserint. Contrarium autem damnavit (r): *Qui non pro ratione mejunt, sed a pueris alvus crebro crudum dejicit, ii morbis sunt obnoxii.* Alvum autem copiosiorem laudavit, quam bona coctio comitaretur: *Quibus copiosa profluit alvus, & belle concoquunt, ii magis sanitate fruuntur.* Tunc enim copia lactis assumti, & bene digesti, significatur.

Unde naturaliter quidem coagulatur lac in ventriculo infantis; sed tunc morbosum dicitur coagulum, si nimis cito, & fortiter, fiat. Multum hoc caveri posset, si attenderetur ad sequentia.

Infantes molestias, quas patiuntur, & necessitatem alimenti, solo indicant ejulatu. Saepe contingit, ut nutrices ubera porrigant statim, de reliquis ejulatus causis parum sollicitae, &, si lacte abundent, repetant brevi temporis intervallo. Expedit quidem recens natis, ut saepius ubera ducant; sed simul modicam tantum lactis copiam hauriant; aliter enim ventriculus nimium distendetur, nec poterit tunc agere in lac contentum; quod, brevi acescens, novos ejulatus excitabit; &, si denuo sugat infans, omnia mala augebuntur quam maxime. Unde prudenter monuit *Moschion* (s), non ad omnem ploratum exhibenda esse ubera; sed indagandum sollicite, an forte nimia fasciarum adstrictio, membrorum per fascias distorsio, urinae aut foecis alvinae excretio, fletibus causam dederint. Tunc autem nutrimento opus habere infantem, dicit, *si hypochondria cava sint*; ventriculo nempe depleto; si ab ultima suctione tantum temporis effluxerit, ut nutrimento opus habeat; si os aperiat, labia moveat; si digitum labiis admotum prehendat, & sugat. Premitur autem quandoque, & angitur, a nimia lactis ventriculo contenti copia; tunc hinc inde se jactat; & ob tumentem ventriculum turgent praecordia; in tali casu a novo lacte ingesto molestiae augerentur. Si nihil inveniatur, cui ejulatus causa tribui potest, monet *Galenus* (t), praeter nutricis papillam, & alia duo superesse harum molestiarum lenimina: *Motum mediocrem, & vocis modulationem; quibus perpetuo usae non solum mitigant, sed etiam somnum conciliant; vel hoc ipso testificantes, ad Musicam eos, & exercitia, suopte ingenio esse propensos.*

Verum & alia causa est, quae lactis coagulationem auget, & accelerat; motus nempe cunarum nimis validus. Notum est, sola agitatione lac recens in vasis vitreis purissimis in coagulum vergere, & quandoque intra breve temporis spatium separari partem pinguem butyraceam lactis a reliquis, quae paulo post acescit, & mora in acrimoniam rancidam mutatur. Ablato hoc butyro, relinquitur serum, cum parte lactis caseosa mistum; quod lac ebutyratum vocatur, satis spissum est, & mox acescit. Ubi jam infantum custodes valida cunarum agitatione morosos ejulatus compescere tentant, lac in ventriculo simili modo mutatur brevi. Antea ad §. 63, ubi de noxis acrimoniae acidae in ventriculo agebatur, notatum fuit, ventriculum ipsum forte non adeo sensilem esse; sed orificium superius ventriculi ab acri quocumque affici

(r) De Dentit. Charter. Tom. VII. pag. 872. (s) Spachii gynaec. pag. 9. n°. 99. 100. 101. (t) De sanitat. tuend. Lib. I. cap. 7. Charter Tom. VI. pag. 51.

affici multum, & dolere: unde, dum acidum in ventriculo quietum haeret, nulla molestia percipitur; verum, simul ac ructus, expellens sursum, motus, vel mutatus situs corporis, facit, ut acidum acre applicetur orificio superiori ventriculi, molesta cardialgia sequitur. Quantum ergo patietur misellus infans, dum, horizontali fere situ in cunis jacens, valide agitatur. Imo cerebrum, adeo mobile in hac aetate, per validos cunarum concussus turbari poterit; praecipue, si inaequales fuerint; unde vertigines, vomitus, convulsiones, merito metuuntur (*u*). Novi, puerum, robustum, octo annorum, dum a sodalibus in cunas projectus vi retinebatur, a rapido cunarum motu vertigine tenebricosa correptum fuisse, sequente vomitu bilis aeruginosae: miser per aliquot dies postea languit.

Ideo praeferuntur cunae, quae non insistunt pavimento, sed, suspensae utrimque, lenissimo motu agitari possunt quam aequabilissime, minimo cum attritu, penduli instar, oscillant, sensim minuto motu ad quietem redeunt, tandemque absque ullo subsultu quiescunt. In cunis, quae super pavimentum rotantur, simul ac motus cessat, expergefieri solent infantes.

Placidus talis cunarum motus infantibus optime conducit; est enim lenissimum exercitationis corporis genus, quod & delectat, & prodest.

§. 1355. Haec enim sensim acrior, acidiorque reddita, foeces alvi virides, acidum spirantes, materiem vomitu rejectam acidam, hinc tormina, flatus, dolores, & infinita alia, excitat, maxime convulsiones.

In Capitulo, ubi de *Morbis spontaneis ex acido humore* agebatur, §. 60. & sequentibus, patuit, praecipuam sedem acrimoniae acidae esse in primae digestionis officina; ventriculo nempe, & intestinis; adeoque haec viscera primo affici.

Mora autem lac coagulatum in ventriculo acrius fit, &, acore semel nato in ventriculo, quidquid de lacte ingeritur, statim coagulatur fortiter, & cito eandem acrimoniam induit: hinc prudentes Medici, simulac eructando infans acidum spirat, vel acidam materiam vomitu rejicit, statim absorbentibus acidum remediis illam acrimoniam domare conantur; probe gnari, difficilius curari hoc malum, si mora longiori tota superficies cava ventriculi acido quasi imbuta fuerit. Uti enim lac recens, immissum vasi, quod lac acidum diu continuit, statim corrumpitur; sic idem fit tunc in ventriculo, dum de novo lac ingeritur. Brevi tunc & illa, quae tota intestinorum longitudine continentur, in acidam acrimoniam degenerant, foecesque alvinae viridescunt, & acidum fortiter spirant.

Magnum in recens natis hepar copiosam bilem secernit, quae, colostro caseoso per pylorum egredienti admista, illius tenacitatem solvit, & acidam acri-

(*u*) Brouzet Educat. Médicin, des Enfans Tom. I. pag. 123.

crimoniam cavet, vel emendat: hinc in sanis infantibus foeces alvinae aequabiles sunt, & flavescunt. Simulac vero bilis inertior redditur, vel copia deficit, albicantes grumi caseosi cum foecibus missi ano exeunt, & simul foecum flavus color mutatur in viridem, quandoque tam profundum, ut aeruginis instar lintea tingantur maculis, vix delendis. Unde Medici ex foecibus alvinis infantum de acidae acrimoniae praesentia certam Diagnosin habent. Si enim foeces aequabiles fuerint, absque grumis caseosis intermistis, pro optimo signo habetur. Si foeces flavae quidem ano emittuntur, sed, in linteis relictae, cito viridescunt, jam signum dant, acidam acrimoniam in procinctu esse. Si autem virides exiverint, acidum spirantes, merito concluditur, totum tractum intestinorum acido lactis colostro repleri (vide § 63. 64). Sed a tali acrimonia, perpetuo irritante, & continuo pejori reddita, dolores, tormina, flatus, & alia plura mala, fieri, facile intelligitur.

Simul emaciantur toto corpore, abdomen, a colostro in intestinis coacervato, intumescit, & nisi illud evacuari possit, acidumque domari, misere pereunt. Ubi enim eo usque pervenerit malum, difficulter curatur. Saepe tamen voraces sunt; & videtur hoc indigitasse *Hippocrates* (*w*), dum dicit: *Qui mammam sugentes non probe aluntur, macilenti sunt, & aegre reficiuntur*; uti & in alio textu (*x*); *voraces, quique copiosum lac trahunt, non pro ratione corpulenti evadunt. Quibus modice (fertur alvus), & sunt voraces, neque pro ratione enutriuntur, morbis sunt obnoxii.*

Toties occurrunt Medicis miseri tales infantes, qui, toto corpore emaciatissimi, turgidum & prominulum abdomen monstrant; imprimis apud inferioris sortis homines, qui, dura pauperie & curis domesticis pressi, saepius negligunt incipiens malum, & sero nimis medicam implorant opem. Tarda diu moratur alvus in misellis, postea colliquans diarrhoea sequitur, vires collabuntur, & mors his malis finem imponit. Mirum videri posset forte, quod morbus, ab acida acrimonia natus, desinat in diarrhoeam putridam. Sed gangraenescentium tandem viscerum tabus per alvum fluit, & praeterea caseosa lactis pars, licet primo acescat ob copiosum admistum serum, ex sua tamen natura in animalem indolem vergit. Caseus enim antiquus putrescit, acris fit: imo, licet nondum putruerit, igni impositus funditur instar cornu, & similem ingratum nidorem spirat, ac partes animalium solent, dum comburuntur. Sed & Chemico examine Caseus similia producta dat, ac ex partibus solidis & fluidis animalium per ignem prodire solent.

Saepius tamen non eo usque adolescit malum; sed prius pereunt convulsi; dum acre acidum intestina rodit, & totum systema nervorum, adeo mobile in hac aetate, irritat. Unde *Hippocrates* (in textu §. 712. citato) monuit: *Pueris vero convulsiones fiunt, si febris acuta fuerit, & venter non dejiciat, & vigilent, & perterreantur, & ejulent, & colorem immutent, & ex viridi pallidum, aut lividum, aut rubrum, colorem induant. Haec autem promtissime accidunt puerulis recens natis ad septem annos usque.* Alvus stricta retentam materiam

(*w*) De Dentit. Charter. Tom. VII. pag. 872. (*x*) Ibid. pag. 871.

riam indicat, & reliqua mala doloris signa sunt. Unde & alibi (y) similia leguntur: *Puerulis febris acuta, & alvus suppressa, cum vigiliis, & calcitrare, & colorem mutare, & ruborem habere, convulsorium est.* Dum enim torminibus ventris corripiuntur infantes, pedibus calcitrant perpetuo. Convulsiones etiam praesagiunt mirae rotationes bulborum oculi, quae & sub palpebris clausis apparent: adsunt quoque illi meticulosi quasi adspectus versus custodes suas; mox vomendi nixus sequitur; & post hunc convulsio.

§. 1356. Quae curantur Antacidis fixis, Purgantibus permistis, Clysmatibus similibus, Carminantibus blandis, Oleosis internis, externisque.

Acida acrimonia tuto domari potest remediis absorbentibus; uti antea dictum fuit; verum hoc in casu non sufficiunt illa; sed praeterea requiruntur talia, quae possunt concreta illa caseosa sic solvere, ut facile per pylorum exire, & dein per intestinorum anfractus transire, queant. Simul prodest lenis stimulus purgans, ut facilius, & citius, per alvum expellantur.

Cum autem per acidum concretio colostri caseosi augeatur, hinc antacida fixa, sales nempe alcalini, laudata fuerunt, ut & acidum destruendo, & solvendo illa, quae per acidum concreverant prius, prodessent. Unde *Hoffmannus* (z) adeo laudavit *usum pulverum absorbentium, oleo tartari per deliquium imbibitorum; si cum aequali portione rhabarbari, addita una vel altera guttula olei anisi, vel foeniculi, vel etiam pauxillo croci, misceantur, & crebrius offerantur.*

Directis tamen experimentis constitit (a), oleum tartari si lacti admiscetur, illud *coagulari, & secedere in massulas coagulatas, quamvis haud adeo magnas, compactasque, ac ab acido, nec tam facile durescentes.* Praeterea, *si lacti, per acida, vel per coagulum, coagulato, & fervido, alcali admisceo, videtis, non esse verum, quod ubique asseritur, resolvi illud coactum in antiquum liquidum rursus, & resolvere alcalia, quae ab acidis erant densata.* Cum ergo antacida illa fixa habeant acrimoniam satis notabilem, quae nocere posset, nisi statim acido occurrens per illud mitigaretur; neque tamen vi solvendi concreta per acidum se commendent; plures Medici maluerunt, innocuis absorbentibus remediis acidam acrimoniam domare, & simul adhibere talia, quae vi solvente concretum colostrum pollent, ac blanda sunt.

Tria imprimis laudari solent remedia in hunc usum. *Bilis, ovi vitellus, sapo ex oleo presso & sale alcalino fixo paratus.* Bilis, si bona fuerit, & copiosa satis, in infante, coagulatum in ventriculo lac solvit, dum ipsi in intestino duodeno miscetur. Coagulum lactis in primo vitulorum ventriculo copiosum reperitur; post bilem admistam autem sic solvitur denuo, ut in quarto horum animalium ventriculo dispareat. Ubi ergo a coagulo lactis nata

(y) Coacar. Praenot. n°. III. Charter. Tom. VIII. pag. 858. (z) Med. Ration. & Systemat. tom. 2. pag. 341. (a Herm. Boerh. Chem. tom. 2. pag. 302. 303.

nata ſymptomata apparebant, concludebant Medici, bilem, vel copia deficere, vel nimis inertem eſſe, ut munere ſuo rite fungi poſſit: nihil autem in tali caſu magis congruum videbatur, quam bilem, in alio animali ſano paratam, in corpus infantis ingerere: amarities difficultatem pariebat quidem, & hinc clysmatibus miſcebatur. Sed & fel bubulum leni igne inſpiſſatum in officinis proſtat, ex quo, addito pauco croci pulvere, conficiuntur parvae molis pilulae, rite deaurandae, quarum aliquot ſemel aut bis de die, craſſiori pulticula tectae, dantur: ſuccedit hoc quandoque ſatis feliciter; imprimis ſi voraciores infantes deglutiant cito, antequam maceratae in pulticula pilulae ſolvi incipiant.

Simili artificio veſiculam fellis, bile ſua plenam, ex anguilla piſce deſumtam, adhibuerunt quidam. Cum autem hoc animal dentibus careat, & feliciter digerat, creditur magis actuoſam bilem a natura ipſi conceſſam fuiſſe. Simul & ideo placebat, quod meraca haec bilis, nullo igne mutata, proprio folliculo contenta, dum deglutita in ventriculo haeret, ſenſim ſtillaret per ductum anguſtum, & ſic contentis in ventriculo miſceretur.

Vitellus ovi, uti notum eſt, olea, & balſama nativa, ſi cum illis miſceatur, reddit apta, ut in aqua dilui poſſint; imo & reſinarum tenacitatem frangit: hinc laudatur ad ſolvendum lactis coagulum, quod, praeter caſeoſum coloſtrum, & pinguem butyraceam lactis partem continet, quae per vitellum ovi commode ſolvi poteſt. Simul nullam acrimoniam habet vitellus ovi, & blandum nutrimentum dat.

Quando ſal alcalinus, per calcem vivam admiſtam acrior redditus, cum oleo preſſo coquitur, addita aqua, fit perfecta unio ſalis alcalini cum oleo, & ex hac unione prodit maſſa alba, conſiſtens, ſciſſilis, in aqua perfecte ſolubilis, quae nec in aëre ſponte deliqueſcit, nec acrem alcalinum ſaporem linguae exhibet. Vocatur tunc ſapo (*b*); qui eo melior, & uſibus medicatis aptior, cenſetur, quo alcali purius, & oleum magis ſincerum, fuerit, nec odore & ſapore ingratum. Manet in hoc concreto antiqua ſalis lixivioſi vis, qua detergit, glutinoſa attenuat, absque roſionis metu. Obſtat acidis, ne cogant chylum, vel lac; imo & his acido denſatis iterum reſolutionem affert; quod ſales alcalini ſoli non faciunt. *Facit ſapo, quod aqua nequit; quod oleo negatur, id praeſtat. Efficit tuto, quod alcalia cum periculo. Poteſt exſequi, quod reliquis ſalibus nefas.*

Novimus autem per certas & numeroſas obſervationes, ſaponem Venetum larga quantitate poſſe ferri a corpore humano, absque ulla noxa. Unde nemo mirabitur, in *Materia Medica* ad hunc numerum binas ſaponis drachmas, addita dupla copia vitelli ovi, dilui in quatuor unciis aquae, & cochleatim dari infantibus: adduntur *rhabarbarum*, *cancrorum lapides*, & pro edulcoratione mollis *de Althaea* ſyrupus. Convenit autem dare talem ſaponis quantitatem, dum tenſio ventriculi & abdominis indicant, copiam denſi coloſtri in ventriculo & inteſtinis collectam haerere. Solent tunc brevi poſt per alvum pro-

(*b*) Herm. Boerh. Chem. tom. 2. pag. 257 & ſeq.

prodire maſſulae caſeoſae, primo albae, dein rhabarbari colore parum tinctae, cum inſigni levamine, & abdominis detumeſcentia. Lenis *rhei* purgans ſtimulus per totum tractum inteſtinorum ſaponis vim ſolventem promovet, una cum pulveribus abſorbentibus, qui acidum, cui occurrunt, domant. Sic pulcherrime omni indicationi haec methodus reſpondet.

Talia remedia ad ſolvendum & expellendum coloſtrum requiruntur: ſed longe minor ſaponis copia ſufficit, ad cavendam nimiam lactis in ventriculo coagulationem. Antea, ubi in cura *Phthiſeos*, & ad *Podagrae* tormenta lenienda, lactis uſus commendabatur, ſuaſum fuit, ut lactea diaeta utentes ſumerent mane ſex vel octo grana ſaponis, in hunc finem.

Si malevolus quis, ruſtico nocere volens, drachmam tantum ſaponis immittat magno vaſi, in quo lac valide & perpetuo agitari ſolet, ut butyrum inde ſeparetur, vel nulla omnino, vel difficulter admodum, fit ſeparatio partium, quae lac conſtituunt. Unde recens natis, per aliquot ſeptimanas, bis vel ter de die unum alterumque cochlear ſimilis mixturae dari curavi, in qua tantum quindecim vel viginti grana ſaponis ſoluta erant. Sic metuendum lactis coagulum, & acidam acrimoniam, cavere potui, ſemper optimo cum ſucceſſu.

Eidem ſcopo ſerviunt clyſmata, quae ſaponem habent, aut bilem, ut nempe ſolvatur, & educatur, ſimile coloſtrum, ſi in craſſis inteſtinis haeſerit. Formulae in *Materia Medica* ad hunc numerum pariter habentur.

Carminantia, id eſt, flatus diſcutientia, remedia ſola poſſunt prodeſſe, quae blanda ſunt; de quibus videantur illa, quae habentur ad §. 650, ubi de *Ructibus & Flatibus* agebatur. Cauſa enim irritante emendata, vel expulſa, omnis illa flatulentia ceſſat.

Olea interne data quid efficiant, & quâ cum cautela dari debeant, ad §. 1348. dictum fuit. Externo uſu, una cum molli frictione, prodeſſe poſſunt; ſed ſi calida & aromatica olea huic uſui adhibeantur, debent refracta doſi, vel aliis mollibus oleis miſta, applicari, ne tenera infantum cutis inflammetur, & magnas pariat moleſtias.

Ubi autem in infantibus acida acrimonia dominatur, tunc convenit nutricis diaetam ſic dirigere, ut lac ejus minus in aceſcentiam pronum ſit; de qua re videantur illa, quae ad §. 66. dicta fuerunt.

§. 1357. Inſultus porro Epileptici hinc plerumque originem ducunt, irritato genere nervoſo ope acrimoniae vellicantis.

In infantibus caput maximum eſt, totum corpus molle, nervi tenerrimi, & a levioribus etiam cauſis valide afficiendi. Ideo ſollicita natura cavit, uti antea dictum fuit, ne a vivida luce oculi, a valido ſono aures, affici facile poſſent. Non mirum ergo, ſi ab acrimonia acida vellicante genus nervoſum irritetur, & motus Epileptici ſequantur, qui non tantum ob inſtans mortis periculum metuendi ſunt, verum etiam, quia, licet evaſerint infantes, ſaepe triſtiſſima mala per totam vitam ſuperſunt. Membra diſtor-

ta, luſcitatem, ſurditatem, loquelam deperditam, fatuitatem perpetuam, funeſtas convulſionum ſequelas fuiſſe, docent numeroſa obſervata.

Unde merito *Celeberrimus Hoffmannus* (*c*) dixit: *Morbi*; *infantibus tenellis & pueris quoque proprii*, *infeſtant maxime caput*, *inque ejus parte*, *tam externa*, *quam interna*, *fixam ſuam ſedem & domicilium habent*: quod deinde recenſione plurium morborum infantilium probat.

§. 1358. Unde & his remediis ſolis curantur, ſi medelam capiunt.

Nugantur hic imprimis mulierculae, dum *corallia rubra*, *ungulam alcis*, *dentes lupi*, & neſcio quae amuleta, ex infantis collo ſuſpendunt: interim talia facile tolerat Medicus, modo iis contentae non impediant efficaciorem medelam, quae ſola his malis profligandis prodeſt; de qua dictum fuit. Sed non ſemper haec mala ſuperari poſſunt, praecipue, ſi jam provecta nimis haec ſint; dum infantum cuſtodes multa nugacia tentare ſoleant, priusquam Medici implorent opem. Vidi poſt mortem ventriculum diſtentum ingenti caſeoſa mole, & adeo plenum, ut nec alimentum, nec medicamentum, recipere poſſet: vidi coloſtrum durum, cunei inſtar pyloro intruſum, ſicque omnem exitum ex ventriculo impedientem, lethales feciſſe convulſiones.

Diſputaverunt Medici, an Infanti, quamdiu ubera ducit, conveniat, alios etiam cibos porrigere. Quidam ſummopere noxium crediderunt, ſi una cum lacte juſcula carnium, panatellae, vel ſimilia, ingererentur, & credebant, bonam digeſtionem inde impediri quam certiſſime.

Recens natis lac maternum, vel nutricis ſanae, omnium maxime congruum dat & ſufficiens alimentum; neque videtur conducere, ut alio praeter hoc alimento utantur. Circa tertium menſem ſolent ſemel vel bis de die unum alterumve cochlear lactis vaccini cum pauca farina leviter cocti dare, non adeo, ut augeatur nutrimenti quantitas, vel robur, quam potius, ut ſenſim aſſueſcant ex cochleari alimentum ſumere. Primis enim diebus, dum hoc tentatur, puſilli pulticulam talem ore volvunt, ſed maximam partem exſpuunt, & parum deglutiunt. Uſum habet, hoc tentaſſe, ut ali poſſit commode infans, ſi matri, vel nutrici, quid ſiniſtri contigerit, quod per aliquod tempus lactationem ſuſpendit, licet nondum omnimoda ablactatio requiratur. Sic v. g. ſi nutrix ſubito & valido animi affectu corripiatur, non ſine periculo hoc tempore lac haurire poterit infans, ſed per aliquot horas exſpectandum eſt, donec omnes illae turbae ſopitae fuerint prius. Certa enim obſervata docuerunt, ſubito convulſos fuiſſe infantes, ſi ira furentis, vel metu fere enectae, nutricis ubera ducerent.

Nocet certe pulticulis talibus implere ventriculum infantis, qui avide copioſum lac ex uberibus haurit, ut ſcilicet plus nutriatur; gravatur enim tunc ventriculus, & multa mala ſequi poſſunt, praecipue ſi, copioſa farina addita,

(*c*) Medic. ration. ſyſtem. Tom. 2. pag. 340.

ta, diu coquendo, ſpiſſas pulticulas conficiant, quae viſcido lentore gravant magis, quam nutriunt. Notari ſimul meretur, quod farinae magna diverſitas in variis regionibus inveniatur. Memini, me lectiſſimam farinam in itineris uſum mecum tuliſſe ex patria, cujus partem reſiduam dum compararem farinae Auſtriacae, manifeſte vidi, Batavam farinam longe viſcidiorem eſſe Auſtriaca. Si ex *Malta* parata farina adhiberetur, illa minorem lentorem haberet: notum enim eſt, frumenti grana, aqua reſperſa, in tepido loco, brevi germinare: ſimulac germinatio incepta eſt tantum, valido calore exſiccantur ſubito haec grana; & tunc vocatur *Malta*; quae cereviſiae parandae inſervit. Per inceptam hanc, & mox ſuffocatam, vegetationem, lentor farinoſus inſigniter minuitur (*d*). In pane per inceptam fermentationem, quae mox clibani calore ſupprimitur, idem obtinetur; hinc panis, intritus lacti calido potius, quam coctus, iisdem uſibus ſervire poterit.

Senſim enim, auctis infantis viribus, ejus ventriculus ſic firmatur, ut praeter lac & alios cibos digerere poſſit: ſed ita incipitur a levioribus, & quae magnam ſimilitudinem cum lacte, quod ex uberibus ducitur, habent; ſic enim lac animalium lacti humano miſcetur. Multi infantes hanc diaetam facile ſuſtinent ad ablactationem usque; &, poſtquam ablactati ſunt, ſimilibus pulticulis adhuc ſatis commode nutriuntur, praecipue, ſi ex pane biscocto parentur, qui omni lentore farinoſo caret, & lacti aequabiliſſime unitur; in quo & vitellum ovi diluere ſolent.

Multi jubent, omnino abſtinendum eſſe a lactis uſu, ſimulac aliis alimentis uti incipit infans, (*e*); adeoque incongruum videretur, vitellum ovi miſcere lacti, cum ad regnum animale pertineat. Bona fide affirmare poſſum, me nullum unquam damnum obſervaſſe, & ſaepe vitello ovi uſum fuiſſe, uti §. 1356 monui, ad tollendam nimiam coaguli lactis in ventriculo cohaeſionem.

Omnes mutationes ſubitae in victu, ſanorum etiam & robuſtorum hominum, ſuſpectae ſunt; adeoque videtur minus tutum, ſi, ablactationis tempore, ſimul & ſemel omne lac repudietur, niſi ipſa ſub lactatione ſenſim aliis cibis aſſueverit infans. Fatetur ipſe egregius vir (*f*), vegetum colorem mutari, & macilentiores fieri, dum ablactantur, ſubita tali victus mutatione facta. Credit, per ablactationem infantibus conciliari morbum, ſed talem, qui, ſi rite tractetur, ſuos uſus habet in generali vitae Oeconomia. Fateor, mallem ſanitatem illibatam pergere, quam turbari per ablactationem: hinc ſolitus fui, poſt ſextum menſem, & quandoque citius, ſi lacticinia faſtidire inciperent (quod in quibusdam contingit), panatellas cum juſculo pulli, vel & vitulinae carnis, paratas porrigere bis de die; ſed in initio tantum parca copia ſimul; attentus eram ſemper, an quid invenirem mutatum in ſanitate. Hoc unicum notavi, quod foeces alvinae magis fuſci coloris fierent, ſimul ac carnium juſculis uterentur; caeterum nil mali obſervavi, licet tot regiarum

(*d*) Brouzet Eſſai ſur l'Educat. Médic. des Enfans Tom. I. pag. 215. (*e*) Ibid. pag. 270. (*f*) Ibid. pag. 259. 260.

rum prolium curam gesserim, ad omnia ratione muneris attentissimus. Omnes ablactationem facile tulerunt. Adstipulatur & *Hippocrates* (*g*), dicens: *Qui dum lac sugunt, interea cibum capiunt, facilius ablactantur.*

Hinc non videtur adeo metuendum esse a lactis miscela cum aliis cibis ex carnis succo paratis: imo antea notatum fuit, lactis partem crassiorem, caseum nempe, magis animalis naturae esse, quam serum & butyrum, quibus miscetur. Imo multis in more est, ut post ablactationem & lacte animalium & jusculis utantur, absque noxa sensibili: sic sensim pusilli assuescunt vario victus generi.

Interim in ciborum delectu post ablactationem attendendum est ad aetatem infantis, & robur. In votis habuerunt Medici, ut ablactatio non tentaretur, antequam dentes adsint, numerosi, & firmi satis, ut solidum magis alimentum non tantum dividere, sed etiam diligenter manducare, possint (*h*); tuncque commendant, ut rarius infanti porrigantur ubera, sed alii cibi offerantur, ut sic sensim ablactetur.

Verum aliquando contingit, ut nutrici per morbum, vel sponte, lac deficiat, antequam dentes satis numerosi emerserint; tunc animalium lac, si alia nutrix haberi nequeat, substituendum est: vaccinum si detur, aquae quarta parte diluitur, &, pauculo sacchara addito, dulcedo ipsi conciliatur, ut lacti humano reddatur similius. Solent quandoque talem miscelam infundere vasi stanneo, cujus apex, molli corio tectus, papillae molem & figuram refert, pluribusque foraminibus pertunditur, ut infans facile sumat: si plus aquae misceatur, potus loco servit. Simul tunc pulticulae, de quibus ante dictum fuit, dantur subinde: sic pergitur, donec dentes numerosiores, & firmiores, adsint, qui indicant, parum solidiorem cibum nunc concedi posse. A sacharo autem, lacti addito, nihil mali metuendum est (*i*). Veteres Medici mel, & mulsam, dederunt etiam recens natis infantibus: imo, saccharo addito, minus fortiter coagulatur lac. Miratus fui quandoque Medicos, severe omnem sacchari prohibentes usum, dum eodem die syrupos ex saccharo paratos praescribebant.

Quoad tempus ablactationis, in genere statuitur, tunc illud adesse, dum copiosi satis & firmi dentes prodierint; cum autem hoc omnino variet in diversis infantibus, illud exacte determinari nequit. Vidi, uti ad §. 1359 monui, abortum quinque mensium, cui bini dentes incisores in maxilla inferiori manifeste prominebant. Vidi sanam & vegetam puellam, cui decimo nono mense primus dens erumpebat. Circa septimum mensem solet frequentius incipere dentitio; & incisores primo prodeunt in utraque maxilla. Saepe contingit, ut molares dentes, minores nempe, caninis proximi, prodire incipiant, antequam octo dentes incisores proruperint omnes. Post hos sequi solent canini, sed tardius. Cum autem dentitionis tempore saepe gingivae pruriant,

(*g*) De Dentit. Charter. Tom. VII. pag. 872. (*h*) Moschion apud Spach. gynaec. pag. 10. n°. 113. Harmon. gynaec. part. prior. cap. 22. pag. 18. (*i*) Brouzet Educat. Médic. des Enf. Tom. I. pag. 273.

riant, doleant, tumeant, magnum solamen habetur, si hoc tempore infans ubera nutricis ducere possit; cum cochlearis attactum dolentes gingivae ferre vix possint; unde prolongatur ablactatio, prout serius vel ocyus dentes erumpunt. Cum autem saepe dentium incisoriorum octo, quatuor molarium, & quatuor caninorum, octodecimo mense absoluta sit eruptio, suaserunt Medici (*k*), ut post sesquiannum, vel biennio absoluto, tentetur ablactatio. Vix autem quid metuendum videtur pro infante, si diutius nutricis ubera ducat. Fortissima mater, dum, crudelem Antiochum irridens, ultimum natu filium hortaretur, ut pro patria lege strenue martyrium ferret, dixit: *Fili mi, miserere mei, quae te in utero novem mensibus portavi, & lac triennio dedi, & alui, & in aetatem illam perduxi* (*l*).

Post ablactationem tamen non statim infantibus exhibenda sunt quaevis, etiam duriora, edulia; a mollioribus sensim incipiendo, ad solidiores cibos procedendum est; ut sensim viscera his assuescant. Ciborum avidi sunt, imo satis voraces, si sani fuerint; &, licet dentibus satis valeant, oblatos cibos vix manducant, sed ilico deglutiunt. Apud plebejos moris est, ut parentum mensae adsint, qui infantum voracitate delectantur, & obvia quaevis porrigunt edulia. Ingeruntur haec quidem, sed non digeruntur: infarctum abdomen tumet quidem, sed totum corpus emaciatur, & saepe cachectici pereunt.

Nitiditas autem quam maxime requiritur, ut tota cutis tersa semper sit, neque diu maneat conspurcata foecibus, aut urina; inde enim cutis rubores & erosiones molestissimae metuendae sunt. Sed & cutaneis morbis infantes frequenter obnoxii sunt, dum sordes in cryptis cutaneis collectae manent, quae molli abstersione, spongiis, aqua tepida & lacte plenis, tolluntur; & cum bis de die hoc fiat, cavetur, ne similia imposterum facile colligantur in cute. Observatum fuit, infantes felicius nutriri, & crescere, si haec mundities rite observetur (*m*). Balneis, ex aquae & lactis partibus aequalibus paratis, atrophicam puellam feliciter curavit *Fischerus* (*n*).

Profuit, egelida tantum aqua lavare infantes, & sensim assuefacere, ut frigidam lavationem ferant: multum enim sic roboratur corpus, & postea a tempestatum mutationibus non facile adficitur (*o*). In genere mollis nimis educatio, & superfluae illae cautelae, quae a nimis sollicitis matribus imperantur, infirma reddunt corpora, ita ut postea minimam in sex rebus non naturalibus mutationem sentiant. Galliae Regina, cum plures proles anxia nimis educatione perdidisset, ex Medicorum consilio, infantiam *Henrici quarti* rustico commisit, voluitque, ut eodem victu & vestitu uteretur cum rustici prolibus: sic robustus, agilis, laborum tolerans, evasit. Ita saltem fert constans traditio (*p*).

(*k*) Aeginet. Lib. I. Cap. V. pag. 2. versa. Mosch. apud Spach. gynaec. pag. 10. n°. 113. (*l*) Machab. lib. 2. cap. 7. vs. 27. (*m*) Act. Erudit. 1727. pag. 526. (*n*) De remedio rustic. variol. per balnea &c. curand. pag. 30. (*o*) Tissot avis au peuple sur sa santé §. 340. pag. 389. (*p*) Brouzet Educat. Médic. Tom. I. pag. 329.

§. 1359. Simulac haec superarunt mala infantes, & incipiunt uti cibis crudis, fructibus horaeis, carnibus, caseo, similibusque, Vermes oriuntur.

Postquam ab uberibus remoti sunt infantes, & communi adultorum victu uti incipiunt, prudentia suadet, ut gradatim solidioribus cibis adsuescant, & primo talia exhibeantur fercula, quae facilis digestionis sunt.

Frequenter observatum fuit, hoc aetatis tempore infantes verminosos esse: unde *Hippocrates* (*q*), postquam recens natorum, & dentientium, morbos recensuerat, dixit; inter alios morbos, illis jam adultioribus factis contingentes, numerari lumbricos rotundos, sive teretes, & Ascarides. Taeniam in hoc loco non memorat; quia videtur credidisse, hunc vermem homini coaevum esse; uti postea dicetur. Voluit *Galenus* (*r*) in Commentariis ad hunc Aphorismum, illos vermes, non ex semine, sed ex putredine, gigni; praecipue, si calor major simul accedat; & ideo putavit, in adultioribus jam vermes potius gigni, quam in recens natis, & lactantibus; quia major in his calor adest.

Satis quidem verosimile videtur, in adultioribus, communi adultorum victu jam utentibus, frequentius observari vermes; sed tamen negari nequit, in lactantibus, & quandoque in recens natis, vermes inventos fuisse. Celebris Medicus *de Lille* (*s*), *in propria filiola*, *undecim hebdomadas nata*, *integros vermium nidos observavit*, *licet mater illi praeter ubera nihilum adhuc*, *neque lac coctum quidem*, *praebuisset*: cum autem vermium symptomata plurima ab ipsa nativitate in hac filiola observasset, vix impedire potuit, quin crederet, vermes congenitos fuisse.

Plures observationes foetuum, vermes in intestinis habentium, dum in utero materno adhuc haerebant, collegit egregius Medicus *van Doeveren* (*t*); cujus Dissertatio legi meretur quam maxime.

Honesta & ingeniosa matrona, filium trimestrem lactans, mihi testata fuit, se saepius vidisse, parvos vermes ex ano filii prodiisse.

Quamdiu infans ubera ducit, lac nondum expositum aëri haurit; postquam cibos aëri expositos sumit, possunt ova insectorum una cum his facilius in corpus venire; imprimis si crudi assumuntur, & non cocti. Fructus horaei toties verminosi inveniuntur; caseus saepius minimis vermiculis non tantum, sed etiam majoribus, scatet. Novi olim hominem, qui simulac caseum album manducaret, bidui tempore post molestum pruritum, ab ascaridibus copiosis, circa anum sentiebat: erat ille caseus, qui ex toto lacte, non separata prius parte cremoracea, conficitur; hinc pinguis satis est, & sapore gratus. Si abstineret a talis casei esu, vel alia casei specie uteretur, brevi cessabat molestus ille pruritus, nec amplius apparebant ascarides.

Hinc

(*q*) Aphor. 26. sect. 3. Charter. Tom. IX. pag. 121. (*r*) Ibid. pag. 122.
(*s*) De cordis Palpitatione pag. 133. (*t*) Dissert. Inaugur. de verm. Intestin. homin. Lugd. Batav. 1753. pag. 31.

Hinc non mirum videtur, ab ovis assumtis excludi animalia, cum calor & humiditas faveant exclusioni. Sed manet tamen illa difficultas, quod extra corpus humanum non sint adeo obvii vermes humani, ut certo constare possit, ab ovis horum ingestis frequenter adeo observatos vermes produci; de qua re sequenti paragrapho dicetur.

§. 1360. Causam dant ova insectorum, in aëre vel terra viventium, assumta, neque vi tenelli motus destruenda.

Antea, uti notum est, credebatur, ex putrefactione vermes, & alia animalia, nasci posse, imprimis insecta. Postquam autem summorum virorum industria detecta fuit mirabilis & artificiosissima insectorum fabrica, facile patuit, impossibile esse, ut ex putredine informi exsurgeret animal, quod adeo multiplices, adeo diversas, adeo miro ordine dispositas, partes habet, numero & situ semper easdem in eadem specie. Unde penitus eviluit haec sententia. Veterum opinioni forte ansam dederat, quod in putridis, vel cito & facile putrescentibus, ova sua deponerent insecta frequentius, ut & calore, putredinem comitante, foverentur, & ex ovo prorepens vermiculus paratum inveniret nutrimentum. Sic fervida aetate circumvolitantes muscae carnibus animalium mactatorum imponunt ova sua, & citissime quidem: gravida musca turgido abdomine quingenta, quandoque & plura, ova continet, quae pauco tempore in obvias carnes distribuere novit; sicque hominum cibos vermibus brevi nascituris foedat. Cum autem plurimorum animis haec opinio insedit, vermes putredinem comitari, hinc detestantur carnes, si vel unicum vermiculum in illis invenerint. Certum tamen est, teneras & sapidissimas carnes a muscis eligi, in quibus ova sua ponant: sic & optimorum fructuum selectum facere noverunt, ut in molli pulpa tuto ova collocent.

Nec viventibus parcunt animalibus; sed cavo aculeo, ovum continente, cutim perforant, sub illa ovum deponunt; vermiculus ex ovo emergens rodit domicilii sui parietes, inflammat locum, pure inflammationem sequente nutritur, crescit, mutatur in chrysalidem, ex qua prodiens musca cutim perforat, avolat. In vaccis observata fuerunt talia apostemata saepius.

Sed & in cervorum, & ovium, nares ingrediens musca, ova in his cavis deponit. Alia muscarum species equos circumvolat, &, dum hoc animal alvum egerit, per anum intrat, antequam ani sphincter claudatur, lateribusque intestini ova sua affigit. Innumerae artes sunt, quibus insecta prospicere noverunt progeniei, ut commodum locum, teporem requisitum, & obvium nutrimentum, procurent; de quibus videri possunt illa, quae *Swammerdam*, *Valisnieri*, *Redi*, *Reaumur*, *Lionnet*, *Bonnet*, & alii, incomparabili industria, & improbo labore, collegerunt.

Cum jam in aqua toties minimorum animalculorum myriades detegerentur, & in aqua, ubi nulla microscopiis detegebantur talia, si aëri exponeretur, vel cum plantarum partibus infunderetur, postea ingens horum numerus occurreret, hinc conclusum fuit, aërem, quem haurimus, viventibus plenum esse. Cum autem & terra scateret his, minus mirum videba-

 tur,

tur, cur horum ova, quorum ingeftio inevitabilis omnino videbatur, pullularent etiam in corpore.

Poftquam autem fummorum virorum indefeffa induftria detexerat fexus diverfitatem in infectis, & copulam, in aliis utrumque fexum, quae tamen cum fibi fimilibus duplici coitu uniebantur, dum quaedam vivos foetus ponerent, plurima effent ovipara, credebatur univerfalis lex effe, ut vel vivo partu, vel ovis depofitis, propagarentur infecta. Unde concludebatur, vel ex infectis vivis minoribus deglutitis, vel illorum ovis corpus noftrum ingreffis, vermes in corpore humano produci. Cum autem & in viviparis animalibus ova, & ovaria, detecta fuiffent, hinc ftatuebatur fatis unanimiter, *omne animal ex ovo* effe.

Verum refervatum erat ingeniofiffimo, & naturalis hiftoriae amantiffimo, viro *Trembley*, alium propagationis infectorum modum videre (*u*). Viderat in aqua aliquod corpufculum, nudis oculis facile confpiciendum, femen *cardui benedicti* non inepte mole & figura referens, de quo dubitabat, an ad vegetabilium, an vero ad animalium, claffem pertineret. Sedulo examine conftitit, motum localem habere illud corpufculum, cirrhis emiffis vermiculos in aqua natantes arripere, arreptos ori admovere, & deglutire: unde merito conclufit, animal effe, & *Polypum* vocavit, cum & cirrhis, & reliquo corporis habitu, *Polypum pifcem* referret.

Novo hoc fpolio laetus mirabatur, ex corpore hujus animalculi nafci alium Polypum fimilem, eodem modo ac rami de trunco arboris prodeunt, cito crefcere, & parenti adhuc haerentem cum illa de praeda certare. Separabatur quandoque fponte a matre Polypus, & vivus natabat, vermiculos devorabat, digerebat, egerebat. Quandoque & matri adhuc cohaerens fimilem progeniem, fimili modo, producebat; quae, calida tempeftate, brevi aeque foecunda erat, ac mater, & avia. Sic miro fpectaculo ramofus polypus medium quoddam inter animalem & vegetabilem familiam avidis monftrabat oculis, dum motu locali, & praedam fectando, animal, propagatione plantam, referret. Polypus enim ex Polypo, uti ramuli ex truncis plantarum, crefcebat.

Sed & longe magis mira inventa fuerunt. Dum medius fecabatur Polypus, ex capite nova crefcebat cauda; & novum caput emergebat ex caudae extremo, quod trunco cohaeferat: eadem reproductio fuccedebat, fi fecundum corporis longitudinem bifariam fcinderetur Polypus. Hanc divifionem, & fubdivifionem, eo usque produxit egregius *Trembley*, donec ex uno Polypo, in fexaginta quatuor partes divifo, totidem novi producerentur. Praeterea, dexteritate fumma, non facile ab unoquoque imitanda, totum Polypi corpus invertit, ita ut interior tota corporis fuperficies foret exterior, & contra exterior occuparet interiora: adeo vexatum hoc animal oblatam praedam devoravit, ut ante, & novis foetibus pullulantibus ramofum poftea apparuit.

Plu-

(*u*) Mémoires pour fervir à l'hiftoire d'un genre de polypes d'eau douce.

Plura ex his ſtupendis propriis oculis vidi, dum ipſe harum rerum primus inventor ſolita ſua humanitate mihi demonſtraret; quaedam, tanti Praeceptoris veſtigia ſequens, licet impare greſſu, imitari conatus fui. Poſtea & in aliis majoribus inſectis ſimilia tentata fuerunt, & non ſine ſucceſſu, in lumbricis terreſtribus, hirudinibus, &c.: licet non adeo foecunde, ac in Polypis.

Saltem inde diſcimus, ne tam facile generales regulas ſtatuamus, quamvis numeroſis obſervationibus fultae videantur. Forte enim numeroſiora adhuc nos latent, quae contrarium evincunt. Plantas ex ſeminibus propagari conſtat; ſed non unica eſt in plantis propagationis methodus; per corticem, ramos, folia, radices, multiplicationes plantarum obtineri poſſunt; licet & feliciter eadem ex ſeminibus creſcant. Notum eſt, radices quarumdam plantarum in partes diſſectas, terrae fertili commiſſas, novam dare progeniem. Aloë, prolifera dicta, uti propriis oculis vidi in horto *Auguſti Imperatoris*, caulem ramoſum ingentem educit, florigerum; delapſis floribus, millenae novae plantulae in caule ramoſo apparent; quae, ſponte delapſae, ſpeciem laetiſſime propagant. Sicut jam in plantis non unus ſed plures propagationis modi ſunt, an non in regno animali idem obtinere poterit? Certe Polypus non per copulam redditur foecundus; ſed in ſe ipſo, & in ſingulis diſſecti corporis partibus, vim producendi ſui ſimile habet. Obſervaverunt celebres viri, ante laudati, quaedam inſecta eſſe vivipara aeſtate, autumno ovipara: inventa fuerunt alia, quae foecunda erant, & vivos foetus pariebant, absque ullo commercio cum aliis: egredientes ex matris alvo foetus, ſtatim remoti, ſolitarii, vitro tecti, ſervabantur caute, & tamen ſuo tempore vivos foetus pariebant: nova haec proles ſimili modo cuſtodiebatur ſolitaria, & tamen foecunda erat; idem experimentum ſucceſſit per plures ſucceſſivas generationes.

Forte haec, & alia plura, quae a tantorum virorum induſtria ſperare licet, majorem lucem aliquando affundent generationi, & propagationi, vermium in corpore humano. Haec obiter hoc in loco monuiſſe ſufficit; poſtea enim ad §. 1363 de hac re quaedam adhuc dicenda erunt, ubi de vermibus in corpore humano maxime obviis agetur; qui nempe in primae coctionis viis inveniuntur.

Cum tantus inſectorum numerus ſit, & tam facile minora, vel & majorum ovula, cum aëre, cibis, potibus, in corpus humanum venire poſſint, non adeo mirum videbatur, in ventriculo & inteſtinis vermes frequenter inveniri. Sed major difficultas viſa fuit, dum & in aliis corporis locis inveniebantur; ad quae non intelligebatur adeo facilis aditus. Dum *Ruyſchius* (*w*), non tantum in hepate, in ductu cyſtico, poro bilario, & veſica fellea, ovium (ad quae loca minus difficilis via vermibus ex inteſtinorum cavo videtur), vermes inveniebat; verum etiam frequenter in canum renibus, & ſemel in humanis renibus, illos viderat; imo etiam in arteriis viventium equorum; & apud magni

(*w*) Obſervat. Anatom. Chirurg. n°. 64. pag. 60.

magni nominis auctores legerat, etiam in cerebro vermes fuisse repertos; fatetur, quod dubitare ceperit, *an omnia ex ovo generentur, uti Harvaeus, ejusque sectatores, volunt.* Cum autem ventriculi & intestinorum actione solidiores etiam cibi tantam mutationem patiantur, fatebatur, se intelligere non posse, quomodo tenera insecta, illorumve ovula, horum viscerum actionem experta, potuerint manere integra. Addebat & hoc argumentum, *quod nullus mortalium unquam ejusmodi vermes extra corpus viderit*; de qua re postea dicetur: interim in figuris *Ruischius* delineat taeniam ex pisce desumtam (*x*). Videri possunt & illa, quae de vermibus alia occasione ad §. 916 dicta fuerunt.

Sed & Veteres Medici, de vermibus agentes, videntur ambigui haesisse; imprimis de taenia; quae cum magnam adeo longitudinem quandoque acquirat, ut fere intestinorum omnes gyros aequare posse videatur, dixit *Aëtius* (*y*); *Est autem latus lumbricus, si ita dicere libeat, permutatio pelliculae, intrinsecus tenuia intestina ambientis, in corpus vivum quoddam, quod continuos stomachi morsus infert, & ad cibos incorrigibilem appetitum.*

Mirae habentur observationes de vermibus in diversis corporis locis inventis. Celebris *Du Verney* (*z*) refert, infantem quinque annorum semper conquestum fuisse de dolore valido circa nasi radicem: per tres menses decubuit febre lenta; dein validae convulsiones secutae fuerunt: post mortem inventus fuit in sinu longitudinali cerebri vermis, quinque circiter pollices longus, lumbrico terrestri similis. Credi forte posset, quod fuerit concretio polyposa; qualis satis frequenter in hoc sinu invenitur; quae vermis specie fallere potuisset; sed addit, quod vermis ille a sexta matutina ad tertiam pomeridianam usque vixerit. Videtur fuisse de teretium genere, qui lumbricis satis similes apparent.

Apud *Baglivium* (*a*), in Epistola ad Celeberrimum *Andry* scripta, legitur de homine quadraginta annorum, qui derepente laborare cepit doloribus stomachi & partium vicinarum vehementissimis; hi per octo dies perdurarunt: postea diu noctuque singulo semiquadrante horae convellebatur leviter toto corpore, sed momento temporis tantum; cum pallore vultus, & virium prostratione. Afflicto per octo dies his malis misero aegro, derepente quieverunt omnia per duas circiter horas; quibus vix elapsis, supervenit dolor stomachi, ac pectoris, tam crudelis ac vehemens, ut ejus vi paulo post perierit: Dicebat ante mortem miser, cor & ventrem sibi veluti a canibus lacerari. Aperto cadavere, inventus est in cavitate pericardii Vermis niger, pilosus, vivus, palmaris fere longitudinis. Cor erat valde lividum.

Celeberrimus Senac (*b*), cum viderat concretiones polyposas rubras, figuram vermium exacte referentes, vermium in corde, vel cavo pericardii, nidulantium historiam in medio relinquit; sed testatur tamen, quod *De Lapeyronie* ipsi

(*x*) Observat. Anatom. Chirurg. n°. 64. pag. 60. (*y*) Sermon. 9. Cap. 40. pag. 173. (*z*) Acad. des scienc. l'an. 1700. hist. pag. 15. (*a*) Oper. omn. pag. 699. (*b*) Traité de la structure du coeur tom. 2. pag. 437.

ipsi affirmaverit, se in diversis canibus invenisse vermium convolutorum glomeres inter basim cordis & pericardium; imo & in ipsis cordis ventriculis. Hinc concludit, nullo modo impossibile esse, ut in corde humano similia observentur.

Cum autem cor in Pericardio clauso undique haereat, nulli parti corporis nexum, nisi sibi ipsi per vasa, debuit vermis ovum, vel quodcumque aliud statuatur ejus primordium, per vasa huc delatum fuisse: sed quam tenuia haec sunt, quae ex cordis superficie, & pericardii tenui membrana, rorem tenuissimum, cor perpetuo humectantem, exhalant: per teneriora adhuc vasa debuit transivisse insecti primum stamen, si ab *Adriano Spigelio* in humore vitreo oculi equini inventus fuerit Vermiculus (*c*).

Verum quidem est, in aquis stagnantibus, in plantarum infusis, per microscopium detegi minutissima animalcula, quae, si liquidis nostris mista forent, cum his per minima vasa transire possent. Sed nulla observata docuerunt, minuta haec in tantam molem excrescere posse, ut palmarem v. g. magnitudinem aequarent.

Non mirum ergo videri poterit, si tot difficultates motae fuerint ab exercitatissimis in naturali historia viris contra generationem vermium humanorum ex ovis in corpus ingestis. Hujus loci non est, omnia haec singulatim expendere, cum Medico sufficiat novisse signa, quae docent, infestos illos hospites in corpore humano nidulari, praevidere mala, quae inde sequi possunt, & scire methodum ac remedia, per quae de corpore expelluntur. Caeterum videri possunt illa, quae de his difficultatibus dicta sunt (*d*). Imprimis apud *Clericum*, ubi harum collectio legi potest. *Swammerdammius* (*e*), adeo oculatus, adeo sedulus in his rimandis, postquam omnia consideraverat, dixit: *Difficillimum quidem est explicatu, quanam ratione vermes in animantibus viventibus generentur &c.: Quantum ad me attinet; fateor ego, tam pauca mihi circa hanc rem experimenta solida suppetere, ut hactenus nihil omnino in ea videam: etiamsi multos, modisque multifariis constitutos, vermes in viventibus, & se moventibus, tam terrestrium, quam aquatilium, & aëreorum, animalium corporibus conspexerim. Attamen nihil solidi quidquam certive hic pronunciare valeo.*

Non mirum hinc, si in diversas sententias abiverint Eruditi viri, dum vermium humanorum originem rimabantur. Quidam putaverunt, vix morbosos vocandos esse vermes. In Lacertae Indicae squammosae ventriculi parte superiori inventus fuit saccus plenus vermibus vivis, aciculam longitudine & crassitie aequantibus, quorum numerus ad millesimum accedebat; nec videbantur morbosi esse, cum in alia Lacerta ejusdem speciei similis omnino saccus verminosus inveniretur. Copia vermium in Tigridis ventriculo inventa pariter fuit (*f*); quod & recentiora observata confirmarunt. Uti jam singulis

(*c*) Bonet. sepulcret. Lib. I. sect. 18. Observ. VI. tom. 1. pag. 422. (*d*) Academ. des scienc. l'an 1709. Hist. pag 36. Dan. Clerici histor. natur. & Medic. lator. lumbric. Lib. I. cap. 14. pag. 546. & seq. (*e*) Bibl. Natur. tom. 2. pag. 708. 709. (*f* Acad. des sci en. l'an 1703. Hist. pag. 47.

lis animalium ſpeciebus, imo & plantarum, certa inſectorum ſpecies familiaris eſt, ita ſuſpicabantur, quandam forte utilitatem vermes corpori adferre, vel talia ſaltem conſumere in ſuos uſus; quibus facile carere poſſumus, ſicque noſtris impenſis quidem, ſed absque noxa, vivere. Tunc tantum nocituros credebant, ſi numero nimis aucti, vel, alia quacumque de cauſa deficiente pabulo, vicina irritarent, vel roderent. *Hippocrates*, uti poſtea dicetur, coaevam credidit humano generi taeniam. Interim patebit, credo, ex ſequentibus, vermes non adeo innoxios eſſe; licet negari nequeat, quandoque copiam vermium prodire de corpore hominum, quos nulla ſigna docuerant, verminoſos eſſe.

Hiſtoriae naturalis, & theſauri regii, deſcriptione adeo Celebris *Buffon*, poſtquam conſideraverat illa, quae circa vaſa ſeminalia *Polypi*, *Sepiae*, *Loliginis*, detexerat acutiſſimus *Needham* (*g*), fuit in illa opinione, quod omnia corpora, viventia aut vegetantia, continerent partes quasdam organicas, viventes quidem, ſed quae tamen nec animalia, nec vegetabilia, forent, at medium quid. Animalcula, ſpermatica dicta, voluit eſſe tales moleculas organicas, quae, licet motum habeant, tamen non ſint animalia. In alimentis, ex vegetabilibus & animalibus paratis, latere ſtatuit talia, quae ope moduli cujusdam interioris effingerentur in moleculas organicas viventes; reſidua, bruta quaſi, alimentorum materia, ſeparatis actuoſis illis moleculis, inutili jam, de corpore expulſa. His moleculis perditorum reſtitutionem & corporis incrementum tribuit; easdem collectas haerere in locis ad hunc uſum deſtinatis, & ſemen animalium conſtituere, voluit. Credidit etiam, easdem moleculas organicas, ſi colligantur in locis, ubi ſibi invicem uniri poſſint, & magna ſimul copia praeſto ſint, tunc in animalium corpore formari in alia animalia; qualia ſunt taeniae, aſcarides, vermes aliquando reperti in venis & ſinubus cerebri, hepate, &c.; haec autem animalia non debent ſuam exiſtentiam aliis animalibus ejusdem ſpeciei; non enim generantur ſimili modo ac alia animalia; ſed producuntur ab illa materia organica, ſi extravaſata fuerit, vel non reſorpta per vaſa, quae nutriendo corpori ſerviat. Satis enim probabile credit, ſubſtantiam illam productivam, ſemper actuoſam, & tendentem in organizationem, producere vermes, aliaque minuta corpora diverſae ſpeciei, pro diverſitate locorum, & matricum, in quibus accumulatur.

Legi merentur illa, quae egregius ille vir ſubtiliter de his diſputat (*h*).

Interim haec opinio, licet ingenioſa, non videtur carere magnis difficultatibus.

Unde hactenus communior illa ſententia viget, vermes humanos ab ovis, foris in corpus humanum delatis, originem ducere, & in ipſo corpore, more aliis animalibus conſueto, multiplicari (*i*). *Quanquam vero & haec ſententia ſuis vexatur dubiis, quae expediri aegre queant; non ſunt tamen iſta tanti momenti,*

(*g*) Nouvell. découv. par le microſcope de T. Needham pag. 60. & ſeq. (*h*) Hiſt. Natur. génér. & particul. tom. 2. pag. 18. 19. & ſeq. & pag. 258. & ſeq. (*i*) Van Doeveren diſſert. de verm. inteſt. pag. 25. & ſeq.

ti, ut non ſperare liceat, ulteriori ſcrutinio tandem ad liquidum perductum iri. Quod ipſa natura dictavit ſyſtema, non ilico turbandum, ſi qua forſan parte ob cognitionis humanae defectum hiat (*k*). Supponit autem haec ſententia, ſimilia his animalia extra corpus humanum exiſtere, de qua re poſtea ad §. 1363 quaedam dicentur.

§. 1361. Nidum dat pituita inteſtinalis, vel gaſtrica, in qua haerent, foventur, pariunt, augenturque.

Cum vermes humani in primis viis praecipue reperiantur, & maxime communis opinio ſit, uti dictum fuit, originem illos ducere ex ovis ingeſtis, videbatur veroſimile, quod haec vel deſtrui deberent motu periſtaltico, vel ſaltem, ſi huic reſiſtere potuerint, cum reliquis foecibus per alvum expelli, niſi lateribus inteſtinorum fixa haererent, quacumque de cauſa haec adhaeſio fieret.

Notum eſt, ventriculum & inteſtina obduci glutinoſo muco, ſed benefico & naturali; quo lubricatur, inungitur, interna illorum ſuperficies; ſimulque ab omni acrimonia defenditur, uti & aſperitate ingeſtorum, quae in voracibus hominibus ſaepe non ſatis comminuuntur dentibus, antequam deglutiantur. Hic mucus nidum dare poterit vermium ovis ſatis commodum; in quo foveri poterunt, & per quem adhaerent inteſtinorum parietibus ſic, ut nec motu inteſtinorum periſtaltico, nec a tranſeuntibus per cavum inteſtinorum ingeſtis cibis, & foecibus, loco moveri poſſint. Cum autem mucus ille abundet in junioribus, hinc creditur, vel ab hac cauſa illos vermibus laborare frequentius. Non mirum ergo, quod vermes tali muco undique obducti quandoque inventi fuerint.

§. 1362. Hinc raro in adultis, & in his modo torpidis, & leucophlegmaticis.

Cum autem in adultis major corporis ſiccitas fiat, bilis & omnes humores in ventriculum & inteſtina depluentes acriores ſint, quam in junioribus, hinc minus frequenter vermibus moleſtantur, niſi lenti, frigidi, mucoſi, humores copioſi in corpore adſint; ut in illis obſervatur, quos Leucophlegmaticos Medici vocant. De qua re videantur illa, quae ad §. 69. & ſequentes habentur, ubi de *glutinoſo* ſpontaneo agebatur.

Interim certum eſt, non omnes adultos, licet etiam optimam corporis temperiem habuerint, a vermibus immunes vivere. Cum totum corpus firmius ſit, & nervoſum ſyſtema minus irritabile, ſaepe non ſentiunt tantas a vermibus moleſtias, ac quidem juniores pati ſolent: hinc ſaepe vermes habent inſcii; qui per medicamenta, purgantia imprimis, expelluntur; quando-

(*k*) Gaub. Inſtitut. Patholog. §. 587. pag. 302.

doque & acutorum morborum tempore prodeunt improviso. Unde *Hippocrates* (*l*) dixit: *Sed & lumbricos teretes, morbo judicium subeunte, una cum excrementis prodire, utile fuerit.* Cum autem illo tempore, dum morbus judicium subit, multae turbae in corpore fiant, & magnae humorum mutationes, mirum non est, vermes teretes, qui satis mobiles sunt, ex sede sua exturbari. Unde videtur vermium horum exturbatio criticam perturbationem designare, non tamen bonum semper effectum. Si enim humores, per validum morbum corrupti, affatim per alvum ruant, simul expelluntur vermes; sed funesto cum eventu. Sic apud *Hippocratem* (*m*) legitur de homine, qui incalescens coenavit, multum bibit, & deinde, hypochondrii dolore inflammatorio correptus, acute febricitavit, cum malis symptomatibus; *septimo die ab alvo irritata liquida & turbulenta cum lumbricis secesserunt*; sed absque levamine symptomatum; & undecimo die periit.

Sic & observatum fuit *Biterris* (*Béziers*) anno millesimo septingentesimo trigesimo, epidemicorum more, verminosam colluviem afflixisse plurimos. Licet enim & aliis temporibus vermes satis frequentes fuerint incolis, illo anno tamen cujusvis sexus, aetatis, temperiei, homines vermibus infestabantur; & quidem ita, ut aliqui succubuerint, frustra adhibitis omnibus remediis; quae satis valida dari debebant, ut sursum, aut deorsum, expellerentur vermes, quorum plurimi exibant vivi de corpore (*n*).

Toties in castris observatae fuerunt vermium excretiones, in militibus, dysenteria, febribus intermittentibus, remittentibus, aut continuis, laborantibus. Teretes autem erant vermes, qui in his morbis excernebantur (*o*). Monet simul egregius auctor, non cogitandum esse, vermes fuisse dysenteriae, aut harum febrium, causam; sed tantum, reddidisse hos morbos pejores. Idem in nostro exercitu observatum fuit. Unde patet, & in adultis, duro labore exercitatis corporibus, vermes satis frequenter adesse, qui non prodiissent, nisi hi morbi adfuissent. Videtur enim admodum verosimile, hos vermes ante morbum jam exstitisse.

Praeterea Taenia, sive vermis latus, in adultis observatur satis frequenter.

§. 1363. Suntque rotundi, lati, ascarides.

Tres illae vermium species communiter occurrunt in ventriculo & intestinis humanis; ideoque de illis in vermium historia & cura imprimis agitur; licet negari nequeat, & alias insectorum species in his locis fuisse deprehensas. Si enim foecunda aliorum insectorum ova ad has partes delata fuerint, non videtur mirum, quod in loco tali humido & calido excludantur. Plures ob-

(*l*) In Prognostic. Charter. Tom. VIII. pag. 628. (*m*) Epidem. Lib. I. text. 12 aegrot. 12. Charter. Tom. IX. pag. 114. (*n*) Académ. des scienc. l'an 1730 hist. pag. 57. (*o*) Pringle observat. on the diseases of the army. part. 1. Chapt. 1. pag. 10. Chapt. 3. pag. 30.

obſervationes in hiſtoria medica leguntur ranarum, lacertarum, per vomitum, vel per alvum, redditarum; ſed ſtagnantes aquae verno tempore ſperma ſic dictum ranarum &c. habent, & quandoque a ſitientibus incaute potantur. A tali, vel ſimili, cauſa videntur produci inſecta, quae, a vermibus humanis vulgo dictis penitus diverſa, in corpore humano reperiuntur. Indus triginta ſex annorum moleſtum abdominis dolorem diu paſſus fuit: cum frequenter Indi vermibus laborent, Medicus Anthelminticum praeſcribit, quod *ſemen contra* (vermes ſcilicet) vocari ſolet. Pauco tempore poſt hoc remedium aſſumtum dolores minuuntur, & alvo excernit vermem mortuum, qui ſeptuaginta ſex pollices & quatuor lineas aequabat longitudine, & craſſitie quatuor lineas. Vermis ille erat rotundus, coloris pallide flaveſcentis, caput durum habebat, & a capite usque fere ad caudam numerabantur centum & ſeptendecim annuli cartilaginei, omnes integri. Expulſo hoc verme, caſſabat omnino dolor, vivus redibat vultui color, nec poſtea de ullo malo conqueſtus fuit (*p*). Facile patet, vermem illum a teretibus vermibus humanis omnino diverſum eſſe.

Aliud mirabile exemplum legitur (*q*). Nobilis puer, unicus viduae matris filius, vermibus laborabat, cum ſummis doloribus abdominis, convulſionibus, &c. Sentiebat miſer puer, repere in ventriculo ſerpentem, ut credebat; percipiebat, morſu lacerari viſcera. Ab amaris, anthelminticis, purgantibus, exaſperabantur omnia ſymptomata: imo a diagridio dato ſequebantur convulſiones. Celebris ille Medicus, videns, ab irritantibus augeri omnia mala, dedit ſatis largum hauſtum lactis vaccini; quo potato, mox ſopiebantur omnes dolores; qui, dum redirent, lacte epoto pariter placabantur. Denuo ab alio Medico datum fuit purgans; verum omnia mala recrudeſcebant; lacte poto, iterum ceſſabant; & totam curam anxia mater Celebri *Gallo* commiſit, qui tentavit allicere vermem odore lactis calidi verſus os, hac ſpe, ut vel ſponte exiret, vel arreptus extrahi poſſet. Feliciter ceſſit haec methodus: tertio enim tentamine, aſcendens ad radicem linguae vermis, tenaculo prehenſus educebatur. Vermis ille niger erat, rotundus, & piloſus, craſſitie calamum ſcriptorium ſuperans, & triginta palmas Italicas longus, quem in rei inſolitae memoriam ſervavit Medicus.

Per biennium laborabat homo doloribus colicis admodum validis, cum nixibus vomendi vehementibus, & fame fere inſatiabili. Copiam vermium planorum, quandoque integros glomeres, alvo deponebat. Praeſcriptae fuerant pilulae, certo intervallo temporis ſumendae, una cum quodam decocto. Pertaeſus tot moleſtiarum aeger, ſaepius, quam praeſcriptum fuerat, ſumſit haec remedia; unde animi deliquia, & ſyncope, ſequebantur, ita ut morti proximus videretur. Simul tam valida aderant abdominis murmura, ut ad triginta & ultra paſſuum diſtantiam auribus percipi potuerint. Tandem prodierunt ver-

(*p*) Feuillée journ. des obſervat. phyſ. &c. Tom. I. pag. 421. (*q*) Gallo diſſertaz. dell'uſo del latte. tom. 2. pag. 133. & ſeq.

vermes, quorum quidam ſatis longi erant, praecipue ultimus, qui infeſtiſſimus aegro hoſtis fuiſſe credebatur merito.

Vermis ille vivus prodiit, ſedecim pedes longus, caput ad ſesqui pedis longitudinem elevatum tenens ſemper, ſive in terra reperet, ſive in glomerem convolutus jaceret. In vas aqua plenum dimiſſus miris movebatur modis, ſemper erectum tenens caput, quod nigrum erat, & inſtar piſi rotundum: collum habebat valde anguſtum, & binos oculos: eminentias habebat vertebris ſimiles. Aeger poſtea optime valuit, laudans ſuam temeritatem, quae forte ad curationem neceſſaria erat, vel ſaltem illam acceleravit (*r*).

Deſcribitur & vermis, qui per anum exivit, longus ſesqui pedem; corporis diameter aequabat pollicem cum dimidio; totus vermis ſanguine plenus erat; dum exibat, ſimul aliquot librae ſanguinis prodierunt, & per aliquot dies poſtea ſanguinis grumoſi aliqua copia per anum exiit. Vermis ille mortuus prodibat, & annulos habebat inſtar lumbrici terreſtris. Caput erat reliquo corpore anguſtius, os triangulare, hirudinis inſtar. Poſtea nunciavit aeger, ſe alium ſimilem evacuaſſe vermem, priori potius adhuc majorem; qui fruſtillatim prodiit (*s*). Vermis ille ab idoneis teſtibus viſus fuit, & a perito pictore delineatus in Icone exhibetur.

Plura ſimilia facile colligere potuiſſem; verum haec ſufficient, ut conſtet, in ventriculo & inteſtinis humanis quandoque alia inſecta reperta fuiſſe, praeter vermes rotundos, latos, & aſcarides; de quibus ſingulis nunc dicetur.

Rotundi. Vocantur & teretes; reliquis vermibus humanis frequentius reperiuntur in inteſtinis; cum autem externa forma ſatis ſimiles appareant lumbricis terreſtribus, quorum ingens copia ubique praeſto eſt; hinc multi crediderunt, ex ovis lumbricorum, quocumque demum modo haec corpus humanum ingreſſa fuerint, teretes vermes produci. Sic *Celeberrimus Linnaeus* (*t*) voluit, *Lumbricum inteſtinorum eſſe eandem ſpeciem cum lumbrico terreſtri vulgatiſſimo.* Eandem ſententiam amplexus fuit *Scopoli* in hiſtoria naturali admodum verſatus (*u*). *Docet hoc communis utriusque fabrica, habitatio, vita, foecunditas, & communia utrisque venena.* Foecunditas ſatis convenit; ſed nec habitatio, nec vitae genus, eadem ſunt. In terra nidulantur lumbrici, terram comedunt; quae & in illorum interaneis invenitur, & per illorum alvum egeritur: vermes humani in inteſtinis habitant, & longe alio fruuntur alimento. Vermes terrae ſanguinem rubrum habent (*w*), & pedes, vel ſaltem pedibus quid analogum, in illis *Swammerdam* detexit. Voluit quidem, ridiculam eſſe illorum opinionem, quae ex ovulis deglutitis vermes in nobis oriri ſtatuit, cum longe aliud alimentum requirant. Sed credidit tamen, tunc poſſibile hoc eſſe, ſi corpori humano ingerantur ova talium inſectorum, quae in aliorum animalium inteſtinis vixerunt (*x*). Vermes humani, quan-

(*r*) Acad. des ſcienc. l'an. 1740. hiſt. pag. 72. (*s*) Medic. Eſſays and obſervat. tom. 2. artic. XXVI. pag. 336. (*t*) In ſyſtem. Natur. pag. 85. (*u*) De Hydrarg. Idriens. tentamin. 157. (*w*) Swammerd. Bibl. nat. pag. 120, 247. (*x*) Ibid. pag. 710.

quantum constat, nullam unquam subeunt metamorphosin, nec etiam lumbrici terrestres. Non tamen impossibile est, insecta in ipsis animalium intestinis metamorphosin subire posse. Musca illa, de qua ad §. 1360 dictum fuit, per anum equi ingreditur, ova ponit, quae vermem excludunt, suo tempore in chrysalidem mutandum, ex qua musca prodit postea.

Verum inveniuntur in aliis animalibus teretes vermes humanis omnino similes (de reliquis postea dicetur). Vermes rotundos invenit in vitulorum, & quidem adhuc lactantium, intestinis *Celeberrimus Vallisnerius*; dissecuit summa, qua valebat, dexteritate; & invenit structuram diversam a lumbricis terrestribus: vidit ova vera, sed numerosissima (*y*). *Clericum* citavi, quia & *Vallisnerii*, & *Redii*, observata collecta apud hunc auctorem habentur.

Egregius *Edw. Tyson* (*z*) dissecuit & vermes teretes humanos, illosque omnino diversos a lumbricis terrestribus invenit. Credidit, se diversitatem sexus invenisse in vermibus teretibus, & figuris expressit marem ac foeminam dissectos: delineavit vasa seminalia in utroque sexu, & ova microscopio conspecta, quorum plus quam decem millia in uno verme adesse credit. Omnem hunc ovorum numerum non excludi in corpore, facile creditur; plura cum foecibus alvinis exire, probabile videtur; quae si postea, quocumque modo, humanum corpus, vel & aliorum animalium, ingrediantur, species propagari poterit, dum consuetum parentibus domicilium, & alimentum, tunc acquirunt. Mira observatio *Celeberrimi Listeri* huic opinioni favere videtur (*a*). Puella octo annorum ulcus habebat circa malleolum, dolens valde; juniorem catulum chirurgus discidit, & imposuit loco ulcerato; dum removet postea, sexaginta ad minimum vermes invenit partim in catuli corpore dissecto, partim extraxit ex malleoli ulcere: catulus denuo applicatus fuit ulceri, & dum secunda vice removebatur, aderat *Lister*, viditque unicum tantum vermem, sed vivacissimum: postea injectionibus adhibitis plures vermes enecti fuerunt. Examinans autem illos vermes, dixit sequentia: *Affirmo, hos vermes, quantum cognoscere potui (& habui opportunitatem illos comparandi), esse ejusdem speciei cum lumbricis teretibus, quos infantes frequenter per alvum reddunt; Tres quatuorve circiter pollices longi erant; omnes fere ejusdem crassitiei; ac si eodem tempore fuissent exclusi; parum crassiores anatis penna; utrumque extremum in apicem acutum desinebat; vermes illi erant rigidi, perfecte rotundi, absque incisuris; & tamen facile se movebant (vivi nempe). Vermes illi magis albicabant, quam teretes intestinorum.* Unde patet, vermes teretes non tantum in ventriculo & intestinis, sed & in aliis corporis locis, ex succis humanis vivere posse.

Verum quidem est, Muscas in ulceribus ova quandoque deponere; sed ex his vermes tantae magnitudinis non producuntur, at longe minores. Nec videtur ulla suspicio, illos vermes in catuli intestinis latitasse prius. Testimonium autem *Listeri* magni ponderis est, cum similium aptissimus judex esset, &

(*y*) Dan. Cleric. hist. natur. & medic. lator. lumbric. pag. 222-252. (*z*) The Philosoph. transact. &c. abrig'd tom. 3. pag. 130. (*a*) Ibid. pag 132.

& non perfunctorie hanc rem examinaverit. Vermium ergo horum ova, vel per vafa cum humoribus ad ulcus delata fuerunt, vel debuerunt ab extra ad ulcus perveniffe; in quo cafu rotundi vermes, vel eorum ova, etiam extra corpus humanum fubfiftere potuerunt.

Non videtur probabilis illa opinio, quae ftatuit, vermes rotundos effe larvas, feu nymphas, taeniarum (*b*); quae *Celeberrimo Fritfchio* tribuitur. Accurata diffectio vermis teretis contrarium docet; non enim latens fub involucro taenia deprehenfa fuit, fed canalis alimentarius, anus, os, & nitidiffimus apparatus vaforum feminalium &c. Notum eft, infecta, dum fub larva Nymphae, aut Chryfalidis, latent, nullum nutrimentum fumere, nec vivaciffimos tales motus edere unquam, quales in vermibus rotundis obfervati fuerunt, qui per omnia inteftina repunt, ad ventriculum usque, & ex ventriculo ad inteftina redeunt.

Caeterum, licet ova vera invenerint Celeberrimi viri, ante laudati, obfervatio legitur (*c*), quae probare videretur, vermes teretes effe viviparos. *Puella Scarintii, quum vermibus quoque laboraret, & illi tarde datum effet medicamentum, unum praemagnum egeffit vermem rotundum, cujus cum pater pede calcaffet caput, ex eo alii prodierunt vermes: puella tamen brevi mortua eft.*

Rudis fatis obfervatio haec eft, & fide patris, harum rerum procul dubio ignari, nititur. Si enim vermis teres monftretur imperitis, per integumenta manifefte confpiciuntur vafa feminalia albicantia, vario modo convoluta, quae minorum vermium in majore latitantium fpeciem non inepte referunt. Accedit, quod in vermibus rotundis humanis, ad tertiam circiter totius longitudinis a capite diftantiam, rima adfit (quae in teretibus vitulinis capiti propinquior eft), per quam, calcato verme, totum vaforum fpermaticorum fyftema elabi poffit. Servo talem vermem teretem integerrimum, cui vafa haec ex illa rima propendent omnia, & liberrime in liquore, in quo confervatur, fluctuant. Nec repugnat tamen, vermes rotundos effe & viviparos & oviparos; cum antea monitum fuerit, dari talia infecta, quae uno tempore anni funt vivipara, altero autem ovipara.

Caeterum vermes rotundi craffitiem calami fcriptorii folent habere plerumque, raro illam excedunt, quandoque & tenuiores inveniuntur: longitudo varia eft; rarius pedis menfuram fuperant. Memini, me vidiffe, qui fesquipedem aequabat. Notandum autem, hic agi de vermibus rotundis proprie dictis; nam in eadem hac paragrapho notatum fuit, furfum vel deorfum quandoque excerni vermes alterius fpeciei, qui vermes rotundos mole multum fuperant. Talis videtur fuiffe vermis, qui apud *Andry* (*d*) defcribitur. Fatetur enim Celeberrimus vir, quod differebat a verme rotundo, cum totus rugofus effet, & rictum manifeftum haberet.

Lati, vocantur & *Taeniae*, a figura plana, & longitudine totius vermis, quae faepe immenfa eft. Dicitur & *Vermis folitarius*, quia credebatur folus effe

(*b*) Van Doeveren de verm. inteft. pag. 24. (*c*) Amat. Lufit. curat. Medicin. Cent. V. n°. 46. pag. 513. (*d*) Tom. I. pag. 190.

esse semper, & totam longitudinem intestinorum adaequare: haec *Hippocratis* (*e*) erat sententia; qui statuebat, vermem latum in puero, dum adhuc in utero est, procreari. Credebat autem, vermes ex putredine originem habere; & cum in nato jam homine, *si sanus futurus sit, hesternum stercus semper cunctis diebus excernatur*, hinc colligebat, nec moram satis longam esse materiae putrefaciendae, nec sufficientem ejus copiam, ut tantae longitudinis vermis in intestinis formari posset: aliud autem obtinebat, dum infans in utero latens per novem menses alvum non evacuabat. Notat, recens natis talia ingeri, quae foeces expellunt; dein addit; *Multi sane pueri, tum rotundos, tum latos, lumbricos, una cum primo stercore, per alvum excreverunt.* Tales vermes certe in utero geniti fuerant, & hoc factum aliquoties fuisse, antea dictum fuit. Subjungit. *Et teretes quidem pariunt; lati vero non amplius; etsi eos parere dicunt. Quicumque enim homo latum lumbricum habet, quale cucumeris semen alias atque alias cum stercore dejicit; & sunt homines, qui hoc lumbrici partus esse affirmant. Mihi vero, qui talia proferunt, haud recte dicere videntur. Neque enim ab uno animali tot pulli nasci possunt, neque tanta est in intestino capacitas, ut partus educare queat.* Credebat autem, vermem latum una cum puero crescere, & circa pubertatem intestinorum longitudinem jam aequare: cum tamen vermis latus crescere pergit, *per rectum intestinum cum stercore excernitur, & velut cucumeris semen excidit; plerumque etiam major. Nonnullis vero iter facientibus, aut vehementer laborantibus, & ventre incalescente, deorsum prodit, ipsisque ex recto intestino inflatus prominet, idque facit, & ex ano resecatur, aut retrocedit. Quod vero non pariat, sed velut ego dico, se res habeat, haec signa sunt. Quod si quis hominem verme (lato) laborantem curet, & medicamentum aut potionem dederit; si quidem homo probe praeparatus fuerit, totus rotundus ut globus prodit, & homo sanus evadit. Si vero ad medicamentum prodeat, & recta (pars) abrumpitur duorum aut trium cubitorum longitudine, aut etiam longe major. Quumque abruptus fuerit, multo tempore cum stercore nulla se produnt signa, postea vero increscunt.* Ex quibus patet, *Hippocratem* vermem latum bene cognovisse; simulque apparet ratio, cur *solitarium* crediderit; quia nempe vermis ille totam intestinorum longitudinem occupat solus. *Hippocratis* opinionem plures Medici, & inter illos *Celeberrimus Andry*, fuerunt amplexi; quam refutavit *Dionis* (*f*), qui in homine, penitus emaciato, & febre lenta fere exhausto, vidit prodire duas taenias singulas propria membrana inclusas: quindecim dierum spatio appetitus & vires redierunt, atque integrè convaluit (*g*). Plures observationes habentur, quae docent, taeniam non semper *solitariam* esse, sed quandoque plures simul in hominibus nidulari (*h*).

In aliorum animalium corporibus frequenter inveniuntur plures taeniae; in cane tres ipse vidi, in diversis, & satis a se mutuo dissitis, intestinorum tenuium

(*e*) De Morb. Lib. IV. cap. 15. Charter. Tom. VII. pag. 613. (*f*) Dissertat. sur le Taenia, ou ver plat. pag. 14. & seq. (*g*) Ibid. pag. 21. (*h*) Van Doeveren Dissertat. de verm. intest. pag. 39.

nuium locis. *Celeberrimus Lifter* (*i*) teftatur, fe inveniffe in cane forte plus quam centum lumbricos latos, ita ut inteftinum duodenum his plenum admodum diftenderetur. In mure invenit duodenum, mole ventriculum excedens multum, pariter pleniffimum vermibus latis; fed diverfae formae penitus, ac unquam viderat. In cane illo aderant & taeniae in jejuno & ileo, fed ad aliquam diftantiam a fe mutuo remotae; in craffis inteftinis nullae aderant. In jejuno, & ileo, taeniae jacebant, quandoque fingulae, quandoque binae, vel plures, inter fe convolutae. In vicinia horum vermium femper invenit illorum excrementa, grifei coloris. Omnium extremum tenuius fuperiora fpectabat, ac fi defcendenti chylo inhiarent. Omnes illi vermes habebant eandem longitudinem, nec pedis menfuram excedebant. Latius extremum latitudinem habebat unguis digiti minimi, & in lanceolae quafi acumen definebat. Si ab extremo hoc latiori binae partes totius longitudinis vermis computentur, tunc incipiunt articuli fenfim fieri anguftiores, & tandem definunt in extremum tenue, cujus apex in globulum definit, caput aciculae mole aequantem. Comparavit has taenias canum iconi taeniae humanae, quae apud *Tulpium* (*k*) habetur, & invenit magnam fimilitudinem. Notandum imprimis videtur, quod *Tulpius* affirmat de hac taenia: *Idque non femel atque iterum, fed tertium; quippe toties hoc infectum excrevit uxor Gulielmi Smitii. Modo quidem fruftulatum & mutilum, fed interim ter integrum, & omnibus numeris abfolutum. Erat autem caput hoc non minus acutum, quam planum, & ore admodum exili, plane eadem forma, qua ejus iconem, dum adhuc reperet, aeri incidit Salomen Saverius, artis ejus abunde peritus.* Ex hac *Tulpii* obfervatione pluralitas taeniarum in corpore humano confirmatur.

Sed & vermis latus alias vermium fpecies comites quandoque habet. Sic obfervavit *Raulin* (*l*), hominem, qui taenia laborabat, etiam vermes teretes per alvum depofuiffe. In fele, cocculis fumtis necato, invenit *Wepferus* (*m*) *vermem latum adhuc vivum, & plures lumbricos teretes.* In lupo femeftri & robufto, poft napelli radicem fumtam occifo, invenit fequentia: *Duodeni & jejuni fuperficiem incruftabat fubftantia coagulo lactis fimilis, alba, vifcida, alicubi flava. In ileo continebantur cucurbitini vermes folitarii, femen cucurbitae figura & magnitudine referentes, cohaerentes, duas fpithamas longi, definentes in filamentum prope fpithamae longitudine, in cujus extremo globulus, caput acus referens: Item taeniae, feu lumbrici lati, omnes adhuc viventes* (*n*). Satis convenit haec obfervatio defcriptioni *Lifteri*, quam modo recenfui; fed mirum eft, quod vermes cucurbitinos, fibi mutuo cohaerentes, & definentes in filum, cujus extremum in globulum definit, diftinguat a lumbricis latis. Saltem pluralitas vermium latorum *Wepferi* teftimonio confirmatur.

Videntur plures taeniae fpecies effe. *Celeberrimus Andry* (*o*) duas defcripfit: prima diftinguitur, quod articuli, conftituentes longitudinem taeniae, in medio

dio

(*i*) Philofoph. Transact. abrig'd tom. 3. pag. 119. (*k*) Lib. 2. obfervat. Medic. cap. 42. pag. 161. (*l*) Des malad. occaf. par les variat. de l'air. pag. 426. (*m*) Cicut. aquat. hiftor. & noxae cap. 12. pag. 186. (*n*) Ibid. Cap. 11. pag. 180. (*o*) De la générat. des vers. pag. 194 & feq.

dio corpore longi ſint ſatis; hinc inter unum articulum & proximum ſatis magna ibi diſtantia eſt; verſus extrema autem, hi articuli magis ſibi invicem propinqui ſunt; imprimis circa illud extremum, quod caput vocat, & in apicem globoſum deſinit; ubi parum admodum a ſe mutuo diſtant: talis taeniae iconem habet (*p*). In medio cujusque articuli, in ipſo margine, conſpicitur quaſi papilla, foramen in apice habens, in quo obſervavit vas ſubcaeruleum, quod ad medium usque latitudinis corporis penetrat. Papillae autem illae inaequali ordine diſtribuuntur; quandoque in uno latere binae ſunt, & in latere oppoſito unica tantum; quandoque tres ab una parte, & nulla in parte oppoſita. Altera taeniae ſpecies ab eodem autore (*q*) deſcribitur, differtque a priore, quod articulationes minus promineant, & minus a ſe invicem diſtent; hinc media inter binas articulationes pars brevior eſt, quam in ſpecie praecedenti. Simul adeſt ſeries nodulorum, ſive granorum ſcabrorum, quae ſecundum totam longitudinem vermis lati diſponuntur, in recta linea, & ſpinae dorſi figuram referunt. Plures tales vermes latos *Celeberrimus Andry* iconibus expreſſit.

Praeter binas has ſpecies tertiam invenit *Dionis* (*r*), quae ſacculo membranaceo haeret incluſa; quo rupto erumpit. Quando talis vermis latus, in ſacculo haerens, ano exit, tunc facile haberi poſſet pro verme tereti; & forte hinc nata fuit opinio, de qua paulo ante dictum fuit, quod vermes teretes forent nymphae vermis lati. Accuratiſſimus in his, & dexterrimus, *Winslow* (*s*) talem vermem, qui teretem referebat, diſſecuit, & invenit, ſub hoc involucro contineri taeniam. In murium hepatibus inventi fuerunt vermes lati; ſed cyſtidi incluſi (*t*). Icones tamen horum vermium videntur differre a vermibus latis.

Forte & aliae vermis lati ſpecies acutiſſimorum obſervatorum induſtria detegentur.

Interim mirum hoc animal multum exercuit Philoſophorum ingenia: quidam voluerunt, vermem latum non eſſe unicum animal, ſed congeriem animalium potius: cum enim, qui hoc verme laborant, ſaepe excernant ano vermes curcurbitinos dictos, quia figuram ſemini cucurbitae officinarum ſatis ſimilem habent (*u*); qui in loco citato delineati habentur, & vivi adhuc, & mortui; cum manifeſtum motum habeant, & magna copia exernantur quandoque, ita ut pyxidem magnam, cucurbitinis his plenam, obtulerit *Celeberrimo Andry* (*w*) aeger, qui taeniam in inteſtinis gerebat; hinc habebantur, vel pro ovis, vel pro foetibus, vermis lati a quibusdam. Praeterea, cum vermis latus diſtrahitur ita, ut articuli ſeparentur a ſe mutuo, tunc ſinguli articuli referunt vermem cucurbitinum (*x*); hinc non mirum eſt, alios in hanc ſententiam veniſſe, vermem latum eſſe tantum catenam vermium cucur-

(*p*) De la générat. des Vers. Préface pag. 4. (*q*) Ibid. pag. 195. (*r*) Diſſertat. ſur le taenia pag. 21. (*s*) Ibidem. (*t*) Hiſt. Natur. &c. avec la deſcript. du Cabin. du Roy Tom. VII. pag. 315. (*u*) Andry générat. des vers pag. 224. (*w*) Ibid. pag. 218. (*x*) Ibid. pag. 219.

curbitinorum: favebat huic opinioni, quod frequenter plures ulnae vermis lati per anum prodirent, licet nihil capiti, vel caudae, analogum in extremis partibus inveniretur; imo quod saepius similia vermis lati fragmenta prodirent, ex eodem corpore, diversis temporibus; quod facile explicari poterat, si cucurbitini vermes sibi mutuo juncti taeniam constituerent. Alii voluerunt, non tantum cucurbitinos necti sibi invicem; sed post hunc nexum unitos non esse amplius numerosorum vermium congeriem, at unum tantum animal, ex pluribus unitis concretum: unde, dum novi cucurbitini secundum longitudinem necterentur vermi lato, poterat augeri ejus longitudo immaniter; sicque perpetuo crescebat vermis latus; & licet plures ulnae exirent de alvo, damnum illud brevi ac facile poterat restitui. Quamvis autem illa concretio plurium animalium in unum creditu difficilis videretur, reponi posset, quod hoc saeculo tot nova, tot mira, detecta fuerint, circa generationem insectorum, ut vix quis aliquid impossibile imposterum affirmare audeat. Si quis enim dicere ausus fuisset antea, dari animal, quod in sexaginta quatuor partes dissectum totidem nova, sibi omnino similia, reproduceret animalia, procul dubio ab omnibus risu exceptus fuisset: si addidisset, idem illud animal, inversum instar chirothecae digiti, praedam devorasse, & ingestam digessisse ut antea, increvisse, & sui simile produxisse, meras narrari fabulas credidissent omnes. Tamen haec omnia quam verissima esse, novimus hodie.

Interim negari nequit, si taenia componeretur ex vermibus cucurbitinis, sive simplici nexu unitis, sive in unum animal concretis, deberet taenia constare, in tota sua longitudine, partibus homogeneis. Si vero deprehendi possit taeniae pars reliquis dissimilis, & diversam habens fabricam, tunc haec opinio cadit; quae tamen jam dudum apud Celebres Medicos invaluit (y), & postea a *Valisnerio*, *Couleto*, aliisque, defensa fuit.

Vermis latus quandoque integer prodit, uti *Hippocrates* (vide locum ante citatum) notavit, sub forma glomeris; qui, si evolvatur, quantumvis longior vel brevior fuerit, desinit, sensim decrescentibus in longitudine & latitudine articulis, in extremum angustum valde, in ultimo apice globulo quasi munitum: illud vermis lati extremum vocatur filum a quibusdam, &, nisi illud exiverit, periti metuunt, ne vermis latus recrescat postea, quantacumque etiam longitudo ejus per anum prodierit. Vidi saepius illud filum in vermibus latis integris, vel per morbos, vel per vim remediorum, expulsis.

Monet *Celeberrimus Tyson* (z), plures angustiorem hanc taeniae partem habuisse pro cauda vermis lati; inter quos numerat *Spigelium*, & *Amatum Lusitanum*. Ipse autem caput esse credit. Invenit enim in canis dissecti intestino Ileo vivum vermem latum (a), qui non jacebat directus, sed in multis locis convolutus & duplicatus; caute findens intestinum quaesivit extremum angustum vermis lati, quod versus duodenum intestinum protende-

ba-

(y) Marcel. Donat. de Medic. Histor. mirab. cap. 26. pag. 255. (z) Philosoph. Transact. abridg'd. tom. 3. pag. 121. (a) Ibid. pag. 124.

batur, dum extremum taeniae latius, liberum, nullique parti adhaerens, deorsum versus intestinum rectum tenderet. Angustius autem taeniae extremum infigebatur internae intestini tunicae, & adeo firmiter haerebat, ut non sine difficultate, leviter illud ungue elevans, ab intestino separare potuerit: dum hoc faciebat, contorquebat se vermis, & a digito decidebat, moxque se intestino infigebat ita, ut simili modo, aequali cum difficultate, inde separari debuerit. Microscopio examinavit illud extremum, & binis iconibus expressit illa, quae viderat: invenit enim, illud non esse planum, sed utcumque convexum, dense consitum hamatis quasi pilis, quos postea, attente dum conspiceret, etiam nudis oculis videre potuit. Eandem structuram observavit & in aliis duabus taeniis.

Vermes firmiter adhaerere intestinis, pariter observavit *Wepferus* (*b*): invenit enim mucum, *cum aliquot lumbricis latis*, *cucurbitinis*, *& teretibus*; *quorum plures adhuc vivebant*, *Proboscides firmissime intestinorum tunicae infigentes*, *a qua etiam hirudinum instar pendebant*, *sublato intestino.*

Credidit *Tyson* (*c*), illam partem modo descriptam, quam pro capite vermis lati habuit, praecipue servire, ut stabili in loco maneat vermis latus, neque facile integer per anum prodeat, sed saepe plures ulnae reliqui corporis separatim exeant. Dubitat tamen, an per illam partem adeo parvam, ac caput est, nutrimentum recipere posset taenia, quod tantae corporis longitudini alendae, & augendae, sufficeret: unde potius credit, papillas illas, quae in singulis taeniae articulis reperiuntur, uti ante dictum fuit, chylum sorbere, quo tota vermis lati longitudo repleta invenitur, & qui album illud sedimentum dat in fundo lagenae, dum vermis latus in spirituoso liquido servatur. Caeterum caput vermis lati vidit distinctius, & icone expressit *Celeberrimus Bonnet* (*d*); cui Historia naturalis tantum debet, tam in regno animali, quam in vegetabili. Eodem in loco omnia collecta habentur, quae hodie novimus de verme lato, simulque diversae clarorum virorum observationes accurate expenduntur, & exacto ratiocinio, certisque observatis, demonstratur, quid de singulis censendum sit. Pluribus enim de hac re agere, non videtur hujus loci esse.

Cum autem, de origine vermium humanorum ubi agitur, probabilis maxime opinio sit illa, quae statuit (vide §. 1360), aliunde hos in corpus humanum venire, non autem esse absolute inquilinos, aut congenitos; hinc merito inquisitum fuit, an vermis latus extra corpus humanum inveniatur. *Celeberrimus Linnaeus* (*e*), se in praesentia septem sociorum invenisse in ochra acidularum vermem latum, testatur. Egregius *Tissot* (*f*) memoriae tradit, puerum, quatuor annos natum, cum levi ani pruritu dejecisse simul & teretem, &

(*b*) Cicut. aquat. histor. & noxae Cap. XIII. pag. 206. (*c*) Philosoph Transact. Abridg'd tom. 3. pag. 126. 127. (*d*) Mémoires de Mathém. & Physiq. présentés à l'acad. des scienc. &c. Tom. I. pag. 478-530. & Considérations sur les corps organisés pag. 202. &c. (*e*) In Systemate Naturae: observat. in regn. animale. (*f*) De Morbo Nigro, scirris, &c. pag. 31. Van Doeveren dissert. de vermib. intestin. pag. 33.

& nascentem taeniam; *Filum nimirum crassum, album, aequabile, viginti quinque circiter pollices longum, quatuor aut quinque circumvolutum gyris, iisque omnino similem, quas in fontibus Sueciae invenit Ill. Linnaeus, & in fonte Helvetico amicus Medicus.* Ex agni nondum trimestris intestinis eductae taeniae frustrum, viginti sex pedes longum, vidit *Raulin* (*g*). In bobus taenia observatur saepe; in vitulis rarius; frequentissime in piscibus, & quidem varii generis (*h*). Cum autem haec animalia cibum hominibus praestent, suspicio nasci potest, hoc modo taeniam in corpus humanum venire posse.

Verum quidem est, coctione, assatione, aliisque artibus culinariis, cibos sic mutari, ut non facile manere possit ovorum insectorum integritas, si per hanc viam in corpus venirent. Quaedam tamen observata docere videntur, vermem latum ferre posse insignem caloris gradum, vita superstite. Propriis oculis vidit *Illustr. Archiater Roseen* (*i*), una cum aliis septem testibus, inter pisces coctos mensae illatos fuisse unum, qui taeniam adhuc viventem, & se moventem, continebat. Taenias illas in piscibus vivis frequenter satis vidi; sed inveni illos extra intestina in abdominis cavo viventes, per viginti quatuor horas & ultra in aqua servavi, & motum manifestum toto hoc tempore observavi; de qua re & videri potest *Andry* (*); qui notat, multos habuisse hos vermes pro lactibus piscium, & manducasse. Observavit *Coulet* (*k*) Ascarides, quos non differre a cucurbitinis aliorum auctorum voluit, ilico frigescere, simulatque ex recto exiverunt, & molestissimum frigoris sensum excitare in cute externa, ubi haerent: simul vidit, in aëre frigido mori cito. Testatur, quod aquam fervidam ferant facile; imo *duos ascarides in brodium carnis vitulini fervidum immittebat, illudque in eodem caloris gradu, mediante igne mediocri, in balneo Mariae, per duodecim horas continebat, & tum illos aeque vividos, agiles, ac sanos, inveniebat, atque erant, dum primo ex intestinis deciderent.* Ex quibus concludi potest, vermes hos, absque destructione, intensum satis calorem ferre posse; & hinc nascitur major probabilitas, quod ipsi hi vermes, vel illorum ova, una cum cibis in corpus humanum venire possint.

Caeterum, antequam materiam hanc de verme lato dimittam, operae pretium duxi, recensere miram observationem, quae *Couleti* opinioni multum favere videtur. *Celeberrimus Koenig* (*l*) vivum vermem cucurbitinum manus calidae dorso imposuit, cui una vel altera guttula lactis inspersa erat, viditque vermem transversim prorepere; & tuberculum illud, sive papillula, quae in latere corporis haeret; de qua ante dictum fuit in verme lato, & quae vix amplitudinem habet puncti lacrymalis in homine, coepit intumescere, &, extraverso rotundo labio, decuplo amplius fieri: armato autem lente convexa oculo vidit, ex hac dilatata bucca emergere proboscidem quasi, lineam cum quarta parte longam, in extremitate fuscam, & illam versus

(*g*) Sur les maladies par les variat. de l'air pag. 444. (*h*) Philosoph. Transact. Abridg'd tom. 3. pag. 123. (*i*) Des Schwedischen Akadem. abhandl. 22 stuck pag. 161. (*) De la générat. des vers pag. 53. & seq. (*k*) De Ascarid. & lumbrico lato pag. 30. 31. (*l*) Act. Helvetic. Volum. I. pag. 28.

fus lactis guttulam dirigi. Dum autem altiori voce compellaret praefentem *Herrenfchwandium* (aptiffimum certe in fimilibus teftem) monens, fe rem nunquam vifam obfervare, refpondit ille, fe fimili fpectaculo frui. Subito tamen vermis probofcidem illam retraxit, five ob frigus aëris, five a fortiore vocis emiffione, perculfus fuerit. Haec obfervatio docet, ftigmata illa, five papillulas; oris officio fungi; cumque in vermis lati articulis fingulis fimilia deprehendantur, jufta nafcitur fufpicio, quod & in illo idem praeftent officium. Sed poftea addit (*m*), quod Doctiffimo & Expertiffimo viro *Ernftio*, qui differtationem de *Taenia fecunda Plateri* fcripferat, communicaverit quaedam experimenta, *ex quibus conftitit, quod hi vermes, cum fe jungunt, ita connectantur, ut canales communes toti feriei connexorum vermium, tunc difponantur eo modo, uti, fi liquor aliquis coloratus, per ofculum faepe dictum injiciatur, per fiphonem ei ofculo aptum, is per omnem ambitum vermis, paralelogrammum referentis, in determinato canale fatis amplo decurrat, & eo loco utrimque, ubi ifti vermes conjuncti funt, in vicinum vermem, & fimili ratione in propinquum tranfeat, ut taenia marginibus egregie a colorato liquore pictis exurgat, qui liquor aliquando ex ore, in illa ferie decimi vermis, rurfus efflueret.* Sic certe hi vermes & foli vivere poffent; &, dum uniti funt, non fibi folis, fed & aliis, dant alimentum, & viciffim ab iis accipiunt. Unde etiam mirum non eft, ab eodem homine, & fingulos, & concatenatos, jam in vermem latum mutatos, expelli.

Certe mirae obfervationes *Trembley* docent, quod Polypus, ex matre tanquam ramus ex trunco prodiens, non tantum a matre alatur, fed & matrem alat. Felicitas noftri faeculi eft, quod multa jam cognofcamus vera, quae antea nequidem verofimilia credi potuiffent. Plura adhuc a tot & tantorum Virorum induftria fperare licet, qui difficultates, quae adhuc fuperfunt, elucidabunt.

Afcarides. Hos definivit *Galenus* (*n*), quod fint *tenues quidam lumbrici, in parte praecipue inferiori craffi inteftini procreati.* Sunt autem teretis figurae, parvi admodum, utrimque mucronati; ingenti numero finem inteftini recti obfident quandoque, & cum foecibus alvinis excernuntur. Admodum autem irrequieti funt, & vivaciffimi; unde nomen videntur adepti fuiffe. Ασκαρίζειν enim idem, quod Σκαρίζειν, fignificat (vide *Foefii Oeconomiam*); nempe faltare, falire, palpitare, moveri; unde & irrequietus foetus maturi in utero motus eodem nomine vocatur (*o*). Omnes fere, qui Afcaridum mentionem fecerunt, tenues & exiguos illos effe notant. *Quoad figuram, colorem, magnitudinem, habent maximam convenientiam cum illis vermibus, quos in cafeo videmus admodum frequenter.* Unde multi crediderunt, inde ortum ducere (*p*). Antea ad §. 1359. dictum fuit, hominem quemdam afcaridum moleftias ilico fenfiffe, poftquam cafeum album comederat. Toto tamen coelo differre cre-

(*m*) Act. Helvetic. Volum. I. pag. 30. 31. (*n*) Comment. in Aphor. 26. fect. 3. Charter. Tom. IX. pag. 122. (*o*) Galen. Comment. in Aphorism. 37. fect. 5. Ibidem pag. 217. (*p*) Van Doeveren de verm. inteftin. pag. 10.

creduntur ab ascaridibus vermiculi in caseo reperti; quia nempe hi metamorphosin subeunt; non tamen videtur repugnare, casei vermiculos pariter admodum vivaces, dum vivi deglutiuntur, ad anum delatos, molestum pruritum excitare posse, aeque ac Ascarides; qui cum teretium vermium, de quibus ante dictum fuit, figuram referant; sed mole longe minores sint; hinc suspicio nata fuit, an forte essent teretium vermium foetus. De hac re tamen, quantum novi, nil adhuc certi constat. Vermes teretes dicti, uti antea monitum fuit, calami scriptorii crassitiem habent plerumque; quandoque & superant; sed inventi fuerunt in hominum, & animalium, corpore vermes similis figurae, tenues admodum. In tribus equis dissectis plus quam sexaginta vermiculos albos, subtilissimos, & teretes, invenit *Vandelius* celebris Medicus (*q*). Libere perreptabant totam abdominis cavitatem, & maxime prope hepar inveniebantur. Horum vermiculorum longitudo tres vel quatuor pollices, crassities mediam lineam Parisiensem, aequabat. Reliqua descriptio satis videtur respondere teretibus vermibus. Postea ab equorum lanionibus intellexit, in omnibus equis hujusmodi vermiculos minori aut majori quantitate extra intestina morari.

Si ascarides teretum vermium foetus fuerint, anne potuerint se aliquando insinuare inter tunicas ventriculi ac intestinorum, & ibi crescere in majorem molem? Tanquam dubium propono, quia quaedam observata tale quid utcumque suadere videntur. *Damianus Sinopeus* (*r*) in cadavere invenit ventriculum flaccidum, tumidulum, sideratum, *duobus lumbricis vivis inter tunicas ejus haerentibus, altero circa fundum, altero in parte superiori: quisque spithamam erat longus, ac uterque recta extensus juxta longitudinem ventriculi, nisi quod in medio parum deorsum flexus, ac rursus elevatus. Neuter autem, vel forinsecus, vel intrinsecus, apparebat, neque loculo suo moveri poterat, absque incisione parietum; quamvis superiorem, priusquam parietes incidi, leviter palpando susque deque adegerim, quo forte, illo moto, observare possem foramen, per quod eo penetrasse credebam, ingruente morte; sed nec ita, nec aliter, lustrando superficiem, cum exteriorem, tum maxime interiorem, ullum foramen animadverti. Intervallum tunicarum, in quo quisque lumbricorum haerebat, seu loculus cujusque, pure semiplenus, laxe respondebat figurae & magnitudini hospitis sui, nullo cuniculo ultra porrecto.*

Ex quibus conclusit egregius ille Medicus, lumbricos illos diutius inter ventriculi tunicas latuisse.

Inter tunicas intestinorum latentes vermes teretes vidit *Störck* (*s*) in foemina viginti & quinque annorum, quae post usum remedii anthelmintici sursum & deorsum innumeros lumbricos excrevit, nec tamen signa vermium in intestinis latitantium evanuerunt, & tabe periit. *In cadavere intestina, variis in partibus penitus arrosa, inflammata, corrupta, & microscopio infinita oblonga injecta, visa sunt. Intra ipsam substantiam intestini jejuni (intra membranas*

(*q*) Domin. Vandellii Differtat. tres pag. 21. (*r*) Parerg. Medic. pag. 62.
(*s*) Ann. Medic. secund. pag. 228.

nas nimirum,) latuerunt tres lumbrici, quorum quilibet longitudine quatuor pollices superavit.

Videtur *Coulet*, manifeste voluisse, illos vermes, quos alii auctores cucurbitinos dixerunt, vocandos esse Ascarides. Patebit hoc evidenter, si *Couleti* (*t*) figurae conferantur cum figuris, quae apud *Andry* (*u*) habentur. Ascarides vero Graecorum, qui breves & rotundi dicuntur, noluit esse aliud vermium genus; dicit enim: *Eos nonnisi Ascaridum nostrorum partum juniorem pronunciare, minime dubito* (*w*). Videtur autem hoc assertum nullibi probare; quod nempe minores & rotundi illi vermiculi mutarentur, dum adolescerent, in cucurbutinos vocatos aliis auctoribus.

Caeterum illa, quae Veteres de Ascaridibus dixerunt, hodie etiam observantur. *Hippocrates* (*x*) notat, Ascarides vesperi imprimis molestos esse: idem saepius observavi. *Celeberrimus Bianchi* (*y*) narrat de amico suo, quod quotidie ab hora nona vespertina ad decimam per plures annos molestam adeo titillationem sentiret ab Ascaridibus, ut nullis negotiis vacare posset illo tempore. Reliquo tempore ab his molestiis omnino liber erat. Contingebat autem *id constantissime per omnes tempestates anni, omnesque status affecti.* Monuit *Galenus* (*z*), Ascarides vehementiora remedia poscere, ut expellantur: *Bianchi* (*a*) fatetur, *verminosam hanc familiam a quocumque remedio indomabilem* fuisse. Scripserat *Hippocrates*, quarto de morbis libro, in muliebri sinu pudendoque gigni Ascarides; ut *Hollerius* (*b*) monet; dein addit; *Et nos scimus, e meatibus urinariis cum urina exclusos.*

Postquam sic recensita fuerunt praecipua, quae de triplici hac vermium humanorum specie habentur cognita, sequitur, ut agatur de variis noxis, quae ab iisdem in corpore humano producuntur; ex quibus cognitis simul eruuntur signa Diagnostica, quae vermium in corpore praesentiam docent.

§. 1364. Efficiunt irritatione nauseas, vomitus, alvi fluores, animi deliquia, pulsus exiles, deficientes, intermittentes, pruritus narium, insultus epilepticos.

Quaenam mala metuenda sint a vermibus diversa corporis loca occupantibus, antea dictum fuit: possunt enim turbare omnes functiones partium, in quibus nidulantur. Verum hoc loco agitur praecipue de illis, quae vermes, in ventriculo & intestinis dum haerent, producere solent.

Nauseas, vomitus. Ubi §. 652. de nausea & vomitu agebatur, probatum fuit, causam proximam nauseae & vomitus esse convulsionem fibrarum

(*t*) De Ascarid. & Lumbrico lato. post Praefationem. (*u*) De la génerat. des vers pag. 224. (*w*) Coulet Ibid. pag. 5. (*x*) Epidem. Lib. 2. sect. 1. text. 3. Charter. Tom. IX. pag. 113. (*y*) Histor. Hepat. Tom. I. part. 2. cap. 7. pag. 166. (*z*) Method. Medend. Lib. XIV. in fine. Charter. Tom. X. pag. 343. (*a*) In loco modo citato. (*b*) In coac. Hippoc. comment. pag. 262.

rum muſcularium faucium, oeſophagi, ſtomachi, inteſtinorum, diaphragmatis, muſculorum abdominalium: pro remota autem cauſa ſtatuebatur omne illud, quod irritando fibras deſcriptas, vel facile convellenda viſcera, ſtimulat. Si plumula in faucibus mota, ſi iners gluten in ventriculo partim fluctuans, partim ejus lateribus haerens, nauſeam & vomitum facere poſſint (vide §. 71.), multo magis hoc fiet, dum vermes per ventriculum & inteſtina repunt, vel haec vellicant. Unde *Hippocrates* (*c*) dixit: *Quaecumque autem, dum jejunae ſunt, ſubbilioſa vomunt per multos dies, quum neque uterum geſtent, neque febricitent, eas interrogare oportet, an lumbricos rotundos ſimul vomant; ſi enim hoc non confitentur, praedicendum eſt, ipſis futurum eſſe. Fit autem hic morbus maxime quidem mulieribus; deinde vero etiam virginibus; aliis autem hominibus minus.* Vermes enim teretes mobiles ſunt ſatis, & quaquaverſum repunt, verſus loca, ubi alimentum invenire ſolebant: vermis latus minus mobilis eſt; & hinc ſaepe per plures annos in corpore hoſpitatur absque multa moleſtia.

Ob eandem rationem haud difficulter intelligitur, cur vermibus laborantes ilico tumeant poſt paſtum; dum nempe agmen vermium verſus ſuperiora repit. Ubi enim §. 646. & ſequentibus de *Ructibus* & *Flatibus* agebatur, conſtitit, illos naſci ab elaſtica materia, quae nunc coërcetur, contractis ventriculo & inteſtinis, nunc vero; laxato clauſtro coërcente, exploditur cum ſono & impetu.

Verum, ab aëre deglutito cum cibis & potibus, praeſto eſt elaſtica talis materies, cujus copia augetur, dum per ciborum digeſtionem magis extricatur & ſeparatur aër ab ingeſtis: cauſam irritantem in contractiones inteſtina praebet vermium motus, & vellicatio. Unde ſubitus abdominis tumor poſt paſtum inter ſigna vermium in inteſtinis latentium numerari ſolet.

Alvi fluores. Antea ad §. 719. & ſequentes, dum de *Diarrhoea Febrili* agebatur, dictum fuit, praeter ſtimulum irritantem, pro cauſa haberi vires in inteſtina expellentes validas, dum ſimul in ipſis inteſtinis contrahentes vires debiles, vel in vaſis abſorbentibus inteſtinorum impedimenta ſunt, ne admittant.

Sed vermes, rependo, & vellicando, agunt inſtar ſtimuli, & videmus, nauſeantibus os liquidis impleri: ſimul vermes turbant naturalem motum periſtalticum, qui reſorptionem liquidi in cavo inteſtinorum contenti adeo promovet. Inſuper pituita, vermium nidus, de quo §. 1369. dicetur, impedire poteſt facilem humorum reſorptionem, obſtruendo venarum in inteſtina hiantium oſcula. Accedit, quod, ſi numeroſa vermium cohors adſit, plures ex illis moriantur, mortui putreſcant in inteſtinis, ſicque nova fluoris alvi cauſa naſcatur.

Animi deliquia. Dum vermis, in cavo pericardii haerens, cor irritabat, mirum non erat, frequentia adfuiſſe animi deliquia; ſed, ventriculo turbato, cordis motum turbari, antea pluribus demonſtratum fuit; imprimis §. 700. &

(*c*) Praediction. lib. 2. cap. 14. Charter. Tom. VIII. pag. 824.

& ſequentibus, ubi de *Delirio Febrili* agebatur. Ob hanc cauſam ventriculi ſuperius orificium καρδίαν vocarunt veteres Medici, quia tantum in cordis actionem habet imperium. Multis agit *Galenus* (*d*) de ventriculo & cardia; concluditque: *Nec mirandum, ſi ejus dolores, tum animi deliquia, tum virium lapſus, comitentur. Quum enim digiti offenſione videantur aliqui animi deliquio laborare, mirum profecto non eſt, affecto ſtomacho id accidere; quum & ob eximium ſenſum, & ob ſitus vicinitatem, duo principia promtius in conſenſum adſciſcere poſſit.* Alio in loco (*e*), de eadem re agens, plurima recenſet ſymptomata, quae cardiam male affectam ſequuntur; dein addit: *Atqui horum ſymptomatum vix ullum crederes a ventriculi ore procedere, quemadmodum nec ſyncopas quoque, niſi crebro ita evenire videretur.* Si jam cogitemus, ventriculum & inteſtina non tantum irritari ac vellicari a vermibus, ſed quandoque perterebrari, ſyncope etiam lethalis ſequi poterit. *Sed & doloris vehementia vires proſternit; nimirum ſi repente, vel morſus incidat, vel tormina, vel colicus affectus, vel ileos* (*f*).

Pulſus exiles, deficientes, intermittentes. Tales pulſus enim ſolent praecedere animi deliquia, & deſignant, vires vitales labaſcere: ratio modo dicta fuit.

Pruritus narium. Membrana, quae nares internas inveſtit, pituitaria dicta, videtur continuari per pharyngem, oeſophagum, & forte ulterius: omnia enim haec loca madent muco ab arteriis ſecreto, ſimilisque ventriculi & inteſtinorum ſuperficiem inungit ac lubricat. Vaſorum artificioſa repletio per materiam ceraceam abunde docet, diverſum apparatum eſſe in naribus, oeſophago, ventriculo, & inteſtinis; nec mirum, cum adeo diverſae ſint functiones harum partium. Verum videtur eſſe membranae continuatio in his partibus, ex qua, praeter alios uſus, mollis mucus ſecernitur. Dum ergo vermes in inteſtinis vel ventriculo repunt, non adeo mirum eſt, ſi & nares leviter irritentur, per quas nervi diſtribuuntur numeroſi, & adeo ſenſiles, ut afficiantur a minimis rerum odoratarum effluviis, quae nullis aliis ſenſibus percipi poſſunt. Certum eſt, conſtanti obſervatione, etiam vulgo notiſſima, verminoſos infantes naſum perpetuo fricare.

Inſultus Epilepticos. Hoc jam notatum fuit ad §. 1075. n°. 4.; & numeroſae obſervationes confirmant, vermes ſatis frequenter dediſſe *Epilepſiae* dirisque convulſionibus cauſam. Verum & *Catalepſis*, in quo mirabili morbo, uno quaſi momento, totum ſenſorium commune immobile fit, omne mentis imperium in corpus ceſſat, omnia manent in eodem ſtatu, in quo erant illo temporis momento, dum morbus invadit; ille, inquam, morbus a vermibus productus fuit. Videatur mirabilis ille caſus, cujus oculatus teſtis fui; qui ad §. 1040. deſcriptus habetur. Vidi moleſtiſſimam vertiginem ilico

(*d*) De ſymptom. cauſ. Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 60. (*e*) De locis affect. Lib. V. Cap. VI. Charter. Tom. VII. pag. 492. (*f*) Galen. Method. Medend. ad Glauc. Lib. I. cap. 15. Charter. Tom. X. pag. 360.

co sanatam, per vomitum excussis vermibus: mane jejunum hominem praecipue infestabat vertigo; minuebatur post sumtum jentaculum. Vermis latus teretibus vermibus minus mobilis est; & tamen de illo *Hippocrates* (g) monuit sequentia: *Ubi homo jejunus fuerit, alias atque alias ad hepar fertur impetu, & dolorem excitat. Interdum autem, ubi ad hepar irrumpit, sputa ad os affluunt; interdum vero minime. Nonnullis quoque, ubi ad hepar vehementer proruperit, vocis defectionem inducit, & ex ore sputa admodum multa fluunt, quae paulo post sistuntur, subindeque tormina multa in ventre excitantur. Quandoque etiam ad dorsum dolor incidit; illuc enim etiam decumbit.* Vermes, teretes imprimis, dum deficit in intestinis pabulum, versus duodenum prorepunt, quod sub hepate ponitur; & ideo videtur *Hippocrates* dixisse, quod in jejunis vermes ad hepar ferantur. Vidi in tyrone artis chirurgicae, miti febre continua decumbente, quae jam statum praetergressa manifeste declinabat, subito accessisse aphoniam cum involuntaria foecum alvinarum excretione. Mirabar hoc imprimis, cum in toto morbi decursu nullum signum affecti cerebri adfuisset, nec ullam rationem invenirem cogitandi de metastasi mateteriae morbosae in caput. Paulo post evomuit vermem teretem vivum, & ilico omnia haec mala evanuerunt, morbusque reliquum decursum absolvit feliciter & brevi.

Ancilla, triginta trium annorum, subitis & validissimis abdominis doloribus, praecipue circa ventriculum, obnoxia, convellebatur fortiter, nec ullum verbum proferre poterat, licet mente & sensibus valeret: sequebatur tetanus universalis, cum palpitatione cordis; mens constabat; dolores ventriculi horrendi manebant; & tertia die periit. Cum pessima & anomala symptomata veneni dati suspicionem facerent, apertum fuit cadaver; & in intestino duodeno, atque in cardia, sive sinistro ventriculi orificio, inventi fuerunt numerosi vermes teretes, magni, quorum quidam quindecim & sedecim pollices longi erant. Cardia autem sanguinolenta & erosa inveniebatur (h).

Sed & molesta tussis aliquando a vermibus excitatur. Docet *Diemerbroeck* (i), quandoque vermes in pulmonibus repertos fuisse; & testatur, *se vidisse vivum vermem, magnitudine & forma bombycem majusculum referentem, sed subrubrum, cum valida tussi, a muliere quadam excussum.* In aspera arteria ciconiae *Wepferus* (k) *invenit plurimos vermes, ascaridibus similes; sed crassiores & longiores circa asperae arteriae primam divaricationem; & in bronchiis vicinis in glomerem coacti erant.* Mirum minime est, tussim fieri a vermibus in pulmone nidulantibus; sed videtur etiam tussis excitari posse a vermibus, qui in ventriculo & intestinis haerent.

Antea ad §. 1345. notatum fuit, tussim natam fuisse ab attactu intestini coli, cujus abscissi extremum in abdomine vulnerati olim militis prominebat. Cer-

(g) De Morbis Lib. IV. Cap. XV. Charter. Tom. VII. pag. 614. (h) Heisters Wahrnehmungen n°. 372. pag. 614. 615. (i) Anatom. lib. 2. cap. 13. pag. 306. (k) Cicut. aquat. histor. & noxae cap. 19. pag. 236.

Certe *Aëtius* (*l*) inter signa vermium in intestinis latentium numerat *tussiculas tenuissimas, ac frequenter irritantes, quum tamen nihil rejiciatur.* Eruditissimus *Freind* (*m*), licet crederet, tussim inter vermium symptomata non numerari ab antiquis Medicis, tamen testatur, recentiorum numerosa observata, & propriam experientiam, evincere, in pueris praecipue, qui vermibus laborant, tussim esse symptoma frequentissimum.

Facile patet, ingentem Symptomatum varietatem obtinere posse, prout vermes has illasve partes irritant, aut rodunt; neque tantum ex ipsa laesione partium sola, verum etiam quatenus inde aliae partes dissitae in suis functionibus turbari possunt; uti ex dictis patet.

In *Coacis Praenotionibus* (*n*) leguntur sequentia; *In Lientericis cum animalculis* (μετὰ θηρίων), *dolores tormine soluti partes circa articulos tumefaciunt: ex talibus squamulae rubicundae, pustulosae: exsudantes hi velut flagris caesi rubefiunt.* Verum quidem est, τα θήρια pro feris & malignis ulceribus haberi apud *Hippocratem*, & lienteriam saepe sequi post longas dysenterias, in quibus intestina ulcerata sunt; sed & plurimis in locis τα θήρια intestinorum vermes significant; quod credo in hoc textu obtinere; quia in oenopola quodam, vermibus laborante, totam horum symptomatum seriem, eodem ordine, ut hic recensentur, vidi: quam maxime mirabar in hoc homine, postquam sudaverat, totum corpus vibicibus rubris obsideri, acsi virgis caesus fuisset. Caeterum bidui spatio hi vibices disparuerunt; & a morbo suo post aliquod tempus integre curatus fuit.

§. 1365. Efficiunt consumtione chyli esuriem, pallorem, debilitatem, alvum adstrictam, inde tumorem abdominis, ructus, borborygmos.

Vermes, uti ex ante dictis constat, quandoque ingenti numero adsunt in intestinis & ventriculo: taenia immanem quandoque longitudinem habuisse observata fuit. Nutrimento hi indigent, ut sustineantur & crescant; quod videntur invenire in locis corporis, ubi habitant. In renibus inventi fuerunt vermes, qui totam illorum substantiam consumserant; in hepate nidulabatur vermis, qui illud viscus eroserat (*o*), viginti pollices longus, & diametro pollicem aequans, ruber, sanguine plenus, saturae hirudinis instar. Senserat misera aegra vivi animalis motum; summos dolores cum manifesto rosionis sensu querebatur; praedixerat Medicis & adstantibus saepius, vivum animal viscera discerpere. Tales vermes chylo non nutriri, certum est.

Sed vermes intestinorum undique chylo alluuntur; albi coloris sunt; si aquae vel & spirituso liquido immittantur, illud lacteo colore turbidum reddunt; non semper vellicant intestina; ita ut saepe per plures annos haereant in corpo-

(*l*) Sermon. 9. Cap. 39. pag. 171. (*m*) Histor. of Phys. tom. 2. pag. 100. (*n*) N°. 467. Charter. Tom. VIII. pag. 879. (*o*) Medic. Observat. and Inquir. vol. I. n°. IX. pag. 67. & seq.

pore, imprimis vermis latus, absque magna molestia. Unde patet, quod non ex substantia ipsa ventriculi & intestinorum hauriant nutrimentum; sed ex illis, quae horum viscerum cavo continentur; inter quae certe chylus blandus nutriendis his animalibus aptissimus videtur. Dubitavit de hac re *van Doeveren* (*p*), an non, praeter chylum, etiam sanguinem haurirent vermes. Meminit taeniae, quam amicus expelli vidit, *cujus osculis singulis guttula sanguinis effluebat.* Confirmari hoc credidit observatione vermis excreti (*q*), qui totus sanguine plenus erat; quem vermem latum credidit. Verum si examinetur figura hujus vermis, Icone expressa, omnino differt a verme lato; sed potius videtur similis illi, qui hepar eroserat, cujus statim mentionem feci.

Omnia haec modo dicta si considerentur, videtur admodum verosimile, quod vermes intestinorum chylo nutriantur: neque videntur argumenta clarorum virorum (*r*), qui contrariam opinionem tuentur, omni exceptione majora esse.

Opponi forte posset *Couleti* (*s*) observatio. Vidit enim, *Ascarides* ipsi vocatos vermes, simul ac ano exiverunt, emittere substantiam quandam albissimam sub forma liquoris; quod optime apparet, si *Ascaris* in aquam, aliumve liquorem, demittatur; *tunc enim visibiliter exit a partis anterioris extremitate media, eodem fere modo ac fumus e camino, vel vapor tenuis ex angustiore parte Infundibuli inversi, prodire consuevit* &c. Post aliquod temporis spatium, illud album petit fundum, sub specie pulveris tenuissimi, atque albissimi.

Albus ille liquor, qui instar guttae lactis conspicitur, brevissimo tempore totus exsiccatur, & refert cretam, aqua gummata solutam, ac siccatam, simulque tenaciter haeret obviis corporibus: sed liquor ille, sive fluidus adhuc, sive exsiccatus, fuerit, intensissimae salsedinis saporem linguae imprimit. Unde sequi videtur, quod ille liquor a blando chylo diversus omnino sit.

Verum considerari debet, chylum intestinorum, si vermibus alimentum det, ulterius adhuc elaborandum esse in vermium corpore, antequam illum nutrire possit; & tunc longe alias dotes acquirit, ac prius habebat: hinc salsus ille, albus, cito exsiccandus, humor, quem eructat Ascaris, non est chylus, sed ex chylo in vermis corpore elaboratus liquor.

Si ergo, uti admodum credibile videtur, vermes chylo alantur, defraudatur nutrimenti parte corpus, dum vermes illud consumunt; hinc perpetua alimenti necessitas adest, & vermibus laborantes magis esuriunt. Insatiabilem sic famem observavit, quam *Bulimum* vocant Medici, *Alexander Trallianus* (*t*) in homine, cui vermis in stomacho haerebat. Quandoque famem acerrimam ilico nausea sequitur, motis nempe vermibus post cibum ingestum, uti aliquoties in verminosis observavi.

Pal-

(*p*) Dissertat. de verm. intestin. pag. 48. (*q*) Medic. Essays and observat. vol. 2. n°. 26. pag. 333. & seq. (*r*) Essais sur l'educat. medic. des Enfans tom. 2. pag. 37 &c. (*s*) De Ascarid. & Lumbr. lato Cap. 8. pag. 19. & seq. (*t*) Lib. VII. cap. 4. pag. 324.

Pallorem, debilitatem. Cum ex bono chylo per actionem vasorum & viscerum sanguis confici debeat, a quo reliqui humores subtiliores debent secerni, patet sponte, ob solam copiam chyli minutam, minui debere & sanguinem rubrum; unde pallor, quem, a tali causa natum, semper debilitas comitatur.

Alvum adstrictam &c. Praecedenti paragrapho dictum fuit, vermes irritando alvi fluores quandoque producere. Verum ubi morbus adultior est, & vermium copia aucta, tunc omne fluidius ex contentis intestinorum vermes consumunt, crassum manet, &, ob turbatum motum peristalticum, non propellitur expedite anum versus; hinc intestina impleta dilatantur; vis contractilis illorum minuitur; & ideo magis magisque abdomen turget, ut in verminosis pueris quotidiana observatio docet.

Ructus & borborygmi. Videantur illa, quae ad §. 648. de his dicta fuerunt: causa enim spasmos intestinorum producens adest; irritatio nempe a vermibus facta, & major acrimonia materiae retentae; sed & simul a putredine retentorum producitur copia elasticae materiae, adeoque ructuum, flatuum, borborygmorum, causa completa adest in verminosis.

§. 1366. Efficiunt saepe perforationem ipsorum intestinorum.

Fuerunt clari in arte Viri, qui dubitaverunt, an unquam vermes intestina perforare possent. Nondum enim a naturalis historiae auctoribus descripta fuerunt talia in vermibus humanis organa, quibus possent perforare & erodere intestina. Negari non potest, inventos fuisse in cavo abdomine vermes, & adfuisse simul intestinorum perforationem. Malebant tamen credere, solutionem illam continui, in tubo intestinali post mortem deprehensam, esse effectum gangraenae, quae dum in tabum putridum diffluit, vel separatur per suppurationem natam a vivis partibus vicinis, necessario viam facit, per quam vermes in cavum abdominis venire possunt (*u*). Vix dubium est, quin hoc quandoque contingat. Sed numerosa & fidelia observata docuerunt, vermes sibi ipsis viam parasse, perforando intestina.

Acerbissimus ille casus, cujus §. 1364. memini, de adulta virgine, quae post enormes dolores tetano correpta periit, hoc docet evidenter. In ventriculo enim numerosi vermes teretes inventi fuerunt, & cardia erat sanguinolenta ac erosa.

Dolores molestissimi, qui toties in verminosis observantur, idem suadent; & ideo ab *Hippocrate* inter signa Diagnostica numerantur, quae vermium praesentiam in corpore humano docent: *Oris ventriculi dolores cum tormine, ventris animalcula* (θηρία) *erumpere faciunt*. Aperuit *Heisterus* cadaver pueri septennis, qui ab aliquo tempore molestos dolores abdominis passus fuerat, &, licet

(*u*) Brouzet sur l'educ. medic. des Enfans tom. 2. pag. 38.

cet optimo gauderet appetitu, tamen fenfim torofitate corporis imminuta periit. In abdomine aliquot uncias aquae flavae invenit, quibus fpongia abforptis in confpectum veniebant plures vermes teretes; &, licet cadaver fequente poft mortem die apertum fuerit, unicum inter illos invenit vivum. Inteftina tenuia foraminulenta erant, & plures adhuc continebant vermes, fed omnes mortuos. Nullam gangraenae mentionem fecit; fed invenit in quodam loco inteftinorum tenuium tumorem rubrum, durum, qui patula aliquot foramina habebat; per quae vermes inteftinorum in cavum abdominis prorepfiffe credebat (*w*). Eadem haec obfervatio, latina lingua fcripta, alibi legitur (*x*).

Foeminae, torminibus, vomitu, & ftricta alvo, laboranti per quinque dies, varia adhibebantur, absque multo fructu: frequenti ufu clysmatum emollientium alvus evacuabatur, cum aliquo levamine torminum ventris; fed manebat vomitus. Octavo die evomuit vermem teretem, qui pollicem longitudine aequabat. Inde levamen circa ventriculum fenfit; fed manebant tormina, licet leniora.

Monebat, tumorem adeffe in inguine dextro jam per octodecim menfes, inftar ovi gallinacei minoris, qui tumor nunquam hactenus doluerat, fed cedebat preffioni manus. Herniofum tumorem fufpicabatur peritus chirurgus *Douglas* (*y*), illumque ex arte tractabat per triduum, cum aliquo aegrae levamine. Quarto die dolor multum augebatur in tumore, cum fenfu pulfationis; tunc primo permifit Chirurgo, ut oculis luftraret malum, quod hactenus follicite texerat. Invenit tumorem inflammatorium largum, in fuppurationem tendentem, absque ulla intumefcentia glandularum inguinalium: applicato cataplasmate fuppuratorio per biduum, ruptorio communi decima quarta morbi die apertus fuit tumor; exiverunt quatuor circiter unciae puris ferofi, quod fucceffive in melius mutabatur: fed vigefimo tertio die ex ulcere prodiit vermis teres, fimulque recordabatur, biduo poft aperturam ulceris fimilem vermem exiviffe; poftea adhuc alter prodiit: circa quadragefimum diem ulcus confolidatum fuit: poft menfem tamen parva apertura denuo in cicatrice apparuit, per quam tenuior pars excrementorum prodiit. Sed leve hoc incommodum poftea facile toleravit.

Satis fimilem praecedenti affectum tractavit (*z*) *Celeberrimus Benevoli*; qui omnibus confideratis credidit, inteftinum a vermibus perforatum effe; *uti cadaverum incifio docuerat*, *faepius contigiffe* (*a*). Ex urethra pueri feptennis prodierunt vermes inteftinorum faepius, quos pater, dum circa glandem haerebant, folebat extrahere. Semel dum hoc tentaret, ruptus fuit vermis, & refiduum, in urethra haerens, impedivit urinae excretionem; tabefcente tamen brevi verme, ut praedixerat celeberrimus ille Vir, urina libere prodiit. Mortuo puero, in vefica inventi fuerunt duo calculi. Sed collum veficae obli-

(*w*) Heifters Wahrnehm. n°. 515. pag. 869. (*x*) Act. Phyf. Med. Volum. 1. obferv. 172. pag. 391. (*y*) Med. Effays and obfervat. Tom. I. n°. XIX. pag. 223. (*z*) Differtat. e Offervazion. n°. XVII. pag. 145. & feq. (*a*) Ibid. pag. 149.

oblique perforatum erat; quae perforatio respondebat simili foramini in intestino recto: patebat ergo sic via, per quam vermes ex intestino in urethram venire poterant. Dubium tamen manet (ut nil dissimulem), an erodendo vermes viam sibi paraverint. *Alghisi* enim, inter lithotomos sui temporis adeo celebris, credebat, forte post toleratas variolas, abscessu hic nato, erodi potuisse intestinum rectum, & collum vesicae; tamen in historia morbi non memoratur, quod constet, talem abscessum in his locis adfuisse (*b*).

Tulpius (*c*) observavit, ex ulcere inguinali mulieris erupisse lumbricum vivum; & licet Chirurgus inde metueret immedicabile intestinorum ulcus, tamen brevi curata fuit.

Egregius vir *Jacquin*, dum in America degebat, ut colligeret specimina rerum naturalium, quae ingentem thesaurum *Augustissimi Imperatoris* augent, & ornant, scripsit mihi, incolas, vermibus frequentissime laborantes, saepius perire, eroso a vermibus ventriculo. Fidem & diligentiam hujus viri nemo facile in dubium vocabit: luculentum enim testimonium dat splendidum opus Botanicum, quod hoc anno in lucem prodiit.

Credo haec sufficere, ut probetur, perforationem intestinorum a vermibus metuendam esse.

§. 1367. Unde & toties lethales reperti sunt.

Verum quidem est, quod *Hippocrates* (*d*), de verme lato agens, dixerit sequentia: *Qui hunc vermem habet, ei toto quidem tempore nihil valde metuendum accidit; quum vero debilis extiterit, aegre reficitur. Vermis enim eorum, quae ventriculum ingrediuntur, partem aliquam assumit. Si igitur, ut convenit, curatus fuerit, convalescit; si vero non curetur, sua sponte non exit; mortem tamen non infert; sed una consenescit.* Negari nequit, vermem latum per multos annos quandoque hospitari in corpore, absque periculosis malis; sed non absque molestia semper. Verum illa, quae hactenus dicta fuerunt de vermibus, satis probant, saepius mortem his imputandam esse; sive lentam, dum miseri infantes ob nutrimenti defectum, tumente abdomine, vero marasmo pereunt; sive subitam, dum diris convulsionibus necantur. Plures observationes enarratae fuerunt, quae hanc veritatem docent.

§. 1368. Cognoscuntur ab aetate, victu, temperie, effectibus, (1364. 1365. 1366.).

Antequam de curatione vermium dicatur, operae pretium est; considerare illa signa, quae docent, vermes adesse in corpore, ne anthelmintica remedia adhibeantur, dum ab aliis causis symptomata observata ortum ducunt. Si ver-

(*b*) Dissertat. e osservazion. VIII. pag. 109. & seq. (*c*) Lib. 3. observat. 12. pag. 199. (*d*) De Morb. Lib. IV. cap. 15. Charter. Tom. VII. pag. 614.

vermes sursum vel deorsum prodierint, credere possumus, plures adhuc latere in corpore, si eadem symptomata maneant, vel augeantur; & tunc facilis est Diagnosis. Verum ubi nulli unquam vermes excreti fuerunt, & tamen vermium suspicio adest, tunc ad omnia sollicite attendendum, ut bona Diagnosis haberi possit.

Aetate. Juniores magis infestantur vermibus; & ideo inter morbos infantum vermes recensentur: tamen ex antedictis patuit, reliquas vitae periodos a vermibus non semper immunes esse. Voraces, & in junioribus, & in adultis, saepius inveniuntur verminosi.

Victu. Observavit modo laudatus *Jacquin*, plurimos laborare vermibus, qui fructibus horaeis nondum bene maturis, piscibus & carnibus salitis, copiose vescebantur; dum reliqui, meliori diaeta utentes, magis immunes forent. Narravit mihi probus ex Franciscanorum familia religiosus, qui per aliquot annos in aula Regis Marocco vixerat, plurimos delectari crudae carnis esu, & vermibus pessime laborare, non sine periculo, nisi singulis mensibus, valido purgante remedio sumto, verminosa haec saburra de corpore expellatur. Pauperum infantes, qui meliori victu carent, & obvia quaeque comedere solent, longe frequentius aliis, vermibus cum tumido abdomine laborant; uti quotidianis observatis constat.

Temperie. Si nempe laxi, pituitosi, fuerint; in quibus omnes corporis functiones languidius exercentur. Videantur illa, quae §. 1360, 1361, circa hanc rem dicta sunt.

Effectibus. Qui paragraphis hic citatis enumerati fuerunt.

Sed & vermium copia quandoque una cum morbis Epidemicis observatur. Sic in Budensi obsidione prima morbus Epidemicus verminosus grassabatur (*e*). Saepius in morbis castrensibus hoc observatum fuit; uti etiam post largas inundationes. Plurimae observationes, quae hoc confirmant, collectae habentur (*f*). Verno tempore 1763, ruri degens, longe plures rusticorum pueros curandos habui, qui vermibus laborabant, quam aliis annis. Praecesserat tamen hyems acerrima & longa. Autumnali tempore solent ut plurimum vermes magis molesti esse. *Hippocrates* (*g*) dixit, *Autumno maxime lumbrici, & cardialgia.* Idem confirmat *Raulin* (*h*); qui observavit hominem, taenia laborantem, qui per viginti quinque annos singulis autumnis colicis doloribus vexabatur, reliquo autem anni tempore solitis exercitiis vacabat, & appetitu gaudebat integerrimo. Praeter hos dolores colicos autumnales nullum aliud symptoma aderat per quatuordecim annos, nisi quod subinde, circa finem hujus periodi, vermes cucurbitini per anum exirent; qui, non sine ratione, pro signo latentis taeniae haberi solent.

Quaedam adhuc alia signa latentium in corpore vermium apud auctores haben-

(*e*) Marsigl. Histor. Danub. Tom. VI. pag. 114. (*f*) Van Doeveren differt. de verm. intestin. pag. 27. (*g*) Epidem. lib. 2. text. 3 Charter. Tom. IX. pag. 119. & lib. 6. Epidem. text. 14. Ibid. pag. 376. (*h*) Des malad. occas. par les variat. de l'air pag. 424 &c.

bentur. Sic *Jacotius* (*i*) monet ſequentia: *In pueris autem, cum ex aliis ſignis, tum familiari illo, deprehenduntur, quod, per ſomnum concipientes lumbricorum in ventre morſum, maſticent muſculis maſticatoriis imaginata, ut volunt, exprimentibus.*

Alii addiderunt, praeter ſigna memorata, odorem quemdam peculiarem, qui deſcribi verbis non poteſt, ſingultum, terrores in ſomnis, naſum album cerae inſtar (*k*), ſubitas mutationes coloris in facie. *Celeberrimus Alexander Monro* (*l*) addidit adhuc aliud ſignum: *Diu obſervavi*, inquit, *in illis hominibus pupillam eſſe dilatatam, qui vermibus in ventriculo vel inteſtinis laborant; & , ſi non pro ſigno pathognomico, ſaltem pro ſyndrome, ſive ſymptomatum concurſu, & optima Diagnoſi, haberi poteſt.* Phoenomenon autem hoc explicat ex unione paris nervorum octavi cum nervo intercoſtali. Conſtat enim, diſciſſo nervo intercoſtali in cane vivo, oculos obſcurari, ſplendorem amittere, lacrymari, cavos fieri, globum oculi minui, pupillam coarctari. Unde concluſit, nervum intercoſtalem dilatationi pupillae ſervire, & ab irritatione nervorum ventriculi ac inteſtinorum actionem ejus augeri.

Notum eſt, in vera & perfecta amauroſi pupillam eſſe dilatatiſſimam, & oculos apparere nitidiſſimos, lucentes quaſi. Scripſerat autem ad me *Jaquin*, dum in America degebat, incolas frequentiſſime vermibus infeſtari; & obſervavit ſigna ſequentia, quae aderant; *Somnolentia, tormina ventris, oculi clari, ſed flaveſcentes, palpebra inferior flaveſcens, vel caeruleſcens, convulſiones ſubito lethales.* Pulchre certe confirmatur ſic *Celeberrimi Monroï* opinio.

Nunquam nocebit plura ſigna colligere, ut tanto certior habeatur Diagnoſis. Quandoque enim plura vermium ſymptomata occurrunt, licet nulli adſint. Memorabilem talem caſum recenſet *Celeberrimus Edinburgenſis Profeſſor St. Clair* (*m*). Puer quatuor annorum ſtomachi dolores patiebatur; narium aderat pruritus, pervigilia, terrores in ſomnis, & tunc ſubito cum ſubſultu evigilabat; poſtea nares perfricabat perpetuo, ſive vigilaret, ſive dormiret; ſequebantur convulſiones, quibus ſexto die periit, incaſſum tentatis pluribus, ſecundum artis praecepta, remediis. Inteſtinis in tota ſua longitudine caute diſſectis, uti & ventriculo aperto, nulli apparuerunt vermes; ſed inveniebantur unciae circiter binae ſubſtantiae viſcidae, gelatinae inſtar, circa jejuni inteſtini principium.

Quandoque obſervatum fuit, expulſis jam vermibus, quaedam adhuc manere ſymptomata, quae vermibus imputari poſſent. Sic toties contingit, Epilepſiam a vermibus productam, ſi frequentes jam fuerint & validi paroxyſmi, manere, vermibus ſublatis. Manet tunc in ſenſorio communi, toties & tam valide turbato, character ille Epilepticus; qui diu ſopitus ſilet; ſed non tantum a vermibus, verum & ab aliis cauſis proëgumenis, excitari poteſt, & actuoſus reddi: De qua re videantur illa, quae in Capitulo de *Epilepſia* haben-

(*i*) Holler. in Coac. Hippoc. pag. 594. (*k*) Brouzet Educat. Médicin. des Enfans tom. 2. pag. 57. (*l*) Nervor. Anat. contract. pag. 39. in notis. (*m*) Medic. Eſſays and obſerv. Vol. 2. Artic. XVIII. pag. 294. & ſeq.

bentur. Cum enim, uti postea dicetur, in cura validis purgantibus opus sit, minime tutum foret corpus per haec emungere ulterius, si non vermes, sed levia tantum symptomata quaedam, superessent.

§. 1369. Curatio fit 1. nidum destruendo (1361.) per alcalia fixa, gummata phlegmagoga, mercurialia, antimoniata, aromatica amara.

De pituita, tanquam vermium nido, ad §. 1361. jam dictum fuit: adest mucus inungens internam superficiem intestinorum, & lubricans; haec quandoque augeri potest, mollemque nidum vermibus parare. Verum & ex ipsa superficie corporis vermis videtur secerni copia viscidi humoris, quo undique tegitur, & sic ab acrium ingestorum actione defenditur. Mucus, vermem involvens, copia auctus, secedit, novusque in eosdem usus secernitur. Ob hanc causam creditur, illos, qui vermibus laborant, frequenter mucosa per alvum excernere (*n*).

De cura talis glutinis in primis viis collecti dictum fuit ad §. 75; ubi de curandis morbis ex glutine spontaneo ortis agebatur. Amara biliosa, saponacea solventia, gummi aromatica stimulantia, quae simul leniter evacuant, salina solventia, aromatica roborantia, blanda mercurialia, laudantur imprimis. In *Materia Medica* ad hunc numerum habentur formulae, quae huic scopo servire possunt; & ad quarum normam aliae plures similes possent praescribi.

Facile intelligitur, in horum usu semper habendam esse rationem aetatis ac virium; & augeri vel minui debere dosin horum remediorum pro re nata.

§. 1370. Tum externe inungendo abdomen balsamicis ex aromaticis fortissimis, permistis purgantibus, oleosisque.

Pleraque ex remediis modo laudatis amara sunt, alia satis nauseosum saporem habent: unde saepe admodum difficile est, infantibus saltem, talia ingerere ea copia, ut effectus inde sperari possit. Hinc coacti fuerunt Medici ad externa remedia confugere.

Bina talia Unguenta in plerisque officinis prostant, quae, abdomini inuncta calide, penetrabili vi agunt in intestina, saepe cum hoc effectu, ut valida purgatio sequatur. *Unguentum Agrippae* acerrima purgantia continet; *radicem Bryoniae*, *Elaterium sive cucumerem asininum*, *Scillae bulbum*, *Iridis radicem*. Alterum est, *Unguentum Arthanitae*, sive *de Cyclamine*, dictum; quod, praeter *Cyclaminis* radices, & *Cucumerem Asininum*, continet *Colocynthidis* pulpam amarissimam, *Fel taurinum*, *Baccas Mezeraei*, *Scammoneum*, *Euphorbium*, *Aloën*, &c. Utriusque hujus Unguenti aequalis copia miscetur in *Materia Medica*, ut pauxillum subinde inungatur umbilici loco.

Ple-

(*n*) Philosoph. transact. Abridg'd vol. 3. pag. 130.

Pleraque remedia, ex quibus componuntur haec unguenta, validiſſime alvum movent; unde non, niſi magna cum prudentia, interno uſu adhiberi poſſunt in ſanis & robuſtis hominibus: a leniorum enim uſu externo nihil ſperari poterit. An vero ſtimulans vis horum medicamentorum, per cutem penetrans, in ſuppoſita inteſtina agat immediate, an vero reſorpta per venas abſorbentes cutis, cum reliquis corporis humoribus fluens per vaſa, alvi purgationem producat, diſputatur. Certum eſt, quod, ſimilibus umbilico inunctis, in tenella aetate, ſecuta fuerit aliquando periculoſa hypercatharſis; quae moleſtam Dyſenteriam producere poterit. Unde pauculum tantum illinitur ſimul, & dum de ventris torminibus conqueri incipiunt, prudentia ſuadet, non amplius umbilicum inungendum his eſſe, antequam conſtet de effectu. Si autem copioſa evacuatio ſequatur, abluendus eſt ilico umbilicus, & vicina cutis, *Saponis Veneti* lixivio; ne quid de unguento maneat amplius in cute, quod ſimiles turbas augere poſſet.

In *Materia Medica* ad hunc numerum & alia formula habetur, quae nulla purgantia remedia habet; ſed cujus efficacia a fragranti aromate *Tanaceti* praecipue pendet.

§. 1371..2 Vermes necando: quod fit ope Medicamentorum mellitorum, ſalinorum, indigeſtibilium vermibus, amarorum aromaticorum, Mercurialium, Acidorum, Vitriolatorum ex chalybe, vel cupro.

Vermes inteſtinorum, dum vivunt, ſic videntur haerere poſſe inteſtinorum lateribus, ut illo motu, per quem ingeſta ad anum usque ſenſim protruduntur, non expellantur de corpore. Vermes teretes tamen facilius prodeunt, & frequentius, per anum; praecipue ſi mortui fuerint; quandoque etiam vivi, domicilii ſui pertaeſi, prorepunt per anum; quandoque & ventriculum ingreſſi per vomitum expelluntur vivi; uti frequenti Medicorum obſervatione conſtat. Sed vermes teretes ſatis mobiles ſunt; & probabile eſt, quod locum ſaepe mutent; imo morborum tempore, uti antea dictum fuit, nullis anthelminticis remediis datis, dum nec aeger, nec Medicus, illos adeſſe ſuſpicatur, ſponte prodeunt. Forte humores, per morbum mutati, in inteſtinis collecti, vermibus infeſti fiunt, ſicque cogunt, ut locum mutent. Si illo tempore, dum valido nixu alvi vel invitus homo cogitur foeces expellere, quidam vermes non haereant inteſtini lateribus, una cum foecibus abripientur. Taenia autem, uti antea dictum fuit, tenuiori ſuo extremo figitur, & haeret firmiter inteſtino; hinc etiam difficilius expellitur; & raro ſponte prodit integer; ſatis ſaepe tamen notabilis ejus pars abrupta, multas quandoque ulnas longa, expellitur; uti numeroſa obſervata docent. Aſcarides, & cucurbitini, admodum mobiles cum ſint, frequenter per anum prodeunt.

Si autem hoc obtineri poſſit, ut vermes moriantur in inteſtinis, tunc cum reliquis foecibus facile expellentur, dum motui periſtaltico inteſtinorum re-

ſiſtere tantum poſſint vivi. Et licet vermes, jam mortui, adhuc adhaererent inteſtinis, in loco calido & humido brevi tabeſcerent, ſicque nexus ille ſolveretur.

Optime hoc notavit *Aëtius* (*o*), dum de vermium cura agit, dicens: *Viventes equidem vicinas partes apprehendunt; mortui vero, una cum ſtercore, evacuantur. Prodeunt autem quidam adhuc vivi, ſed vertigine affecti, &, ſi ita dicere libeat, ſeminecati.*

Verum dum vermes necandos eſſe indicatio ſuadet, ſimul cavendum quam maxime eſt, ne exhibeantur talia, quae inteſtina, aut ventriculum, laedere poſſent. Plura recenſentur remedia ad hanc paragraphum, quae conſiderari ſingulatim merentur.

Ope Medicamentorum mellitorum. Solventes in melle vires agnoverunt omnes; hinc ſolvendae pituitae, & attenuandae, prodeſſe poteſt. An autem vermibus infeſtum mel ipſum ſit, non adeo conſtat. Verum quidem eſt, *Aëtium* (*p*) ad vermes laudaſſe mulſam; & ſuaſiſſe; *In ſorbitiones vero mellis plurimum conjiciendum.* Notandum tamen eſt, veteres Medicos, bilem vermibus adverſam crediḋiſſe, etiam externe umbilico inunctam. Simul autem ſtatuerunt, mel in bilem verti in corpore humano; praecipue, ſi ſimul adſit calida temperies. Sic apud *Galenum* (*q*) de melle leguntur ſequentia: *Siquidem illis, qui jam in flore aetatis ſunt, potiſſimum ſi calidiore natura ſint, ac vitam degant laborioſam, in iis totum mel vertitur in flavam bilem.* Quod idem alio in loco (*r*) confirmat. Forte & ob hanc rationem mel laudatum fuit inter anthelmintica remedia. Caeterum lubricando, & alvum ſolvendo, prodeſſe poteſt. Crediderunt poſtea recentiores Medici, vermibus ideo nocivum mel eſſe, ſi copioſum ingeratur, quod obſtruere poſſet tracheas dictas in inſectis, a *Malpighio* in Bombyce deſcriptas, per quas reſpirant. Verum illae tracheae in vermibus humanis nondum demonſtratae ſunt; & forte non reſpirant; cum in inteſtinis humanis vivere debeant, quorum cavum a contentis repletur; praecipue, cum in ſtatu naturali contracta ſint inteſtina; uti alia occaſione in *Capitulo de ructibus & flatibus* dictum fuit.

Ob eandem rationem & olei uſus commendatus fuit, ſi magna nempe daretur copia, ut inteſtina hoc non tantum inungerentur, ſed quaſi replerentur. Sic cyathum olei omphacini propinari juſſit *Aëtius* (*s*), & ptiſanae oleum plurimum omphacinum incoquendum, *praebibitiones vero ex oleo ſemper augendas*, voluit. Rationem autem dedit hanc: *In univerſum enim omnia, quae lumbricos educunt, aut per acredinem occidendo, aut per amaritiem ſubducendo, aut ad excretionem irritando, aut per conſequentem ad ea, quae exhibentur, lubricitatem, efficacia cognoſcuntur. Extrahuntur autem ſimul, ut veriſimile eſt, per ſorbitiones vias lubricas reddentes, aut etiam per innominatam aliquam*

(*o*) Sermon. 9. cap. 39. pag. 173. (*p*) Ibidem. (*q*) De natur. facultat. lib. 2. cap. 8. Charter. Tom. V. pag. 45. (*r*) De Aliment. Facultat. lib. 3. cap. 39. Charter. Tom. VI. pag. 399. (*s*) Sermon. 9. cap. 39. pag. 173.

quam qualitatem. Sic & *Vegetius* (*t*) una cum aliis remediis oleum copiosum miscuit, & vel per cornu ingessit animalibus, vel per clysma injiciendum curavit; dicens; *Quae virtus medicamentorum, & lenitas olei, animalia ipsa intus occidit, & foras ejicit.*

Caeterum experimenta capta varium effectum demonstrarunt. *Celeberrimus Lanzoni* vermem humanum vivum excretum oleo communi immersit; qui statim vivere desiit. Lumbricum vomitu rejectum in melle posuit; qui statim mortuus est. Alium vomitu rejectum oleo amygdalarum dulcium immersit; qui brevi mortuus est (*u*). Vermes illi teretes fuerunt. Sed *Coulet* cucurbitinos in nullo liquore longius vivos servare potuit, quam in oleo amygdalarum, in quo per 24 horas vixerunt (*w*). In verme lato, si vivus & integer ex corpore egeritur, non memini haec experimenta instituta fuisse; cum brevi, postquam expulsus fuit, perire soleat. Experimenta videri possunt plura apud *Celeberrimum Torti* (*x*), quibus constat, vermes teretes, in Oleo communi, & Melicrato, sive aqua mulsa, per plures horas commode vixisse.

Mel, uti etiam oleum, magna quandoque copia adhibui; sed in verme lato necando nil profeci: cum saepe haec nauseam moveant, & vomitum, vidi aliquando per vomitum prodiisse vermes teretes; & a melle copioso dato, si alvi fluxus sequeretur, ut saepe fit, quandoque simul vermes prodierunt. Non tamen ita certus horum effectus fuit, ut fidere liceat. Dum Ascarides molestissimum circa anum pruritum facerent, oleum injici curavi saepius, uti & mulsum; sed spem fefellerunt haec auxilia.

Salinorum. Sales, imprimis acriores, vel & leniores majori copia exhibitos, vermibus molestiam facere posse, vix dubium est; sed haec omnia non possunt dari, nisi tam moderata copia, ut intestina laedere non possint; adeoque minor tunc spes erit, vermes inde multum affici posse. Ubi autem sales simul catharticam vim habent, tunc majorem utilitatis spem faciunt. Unde *Salem Sedlicensem*, *Ebshamensem*, aliosque his similes, prae caeteris laudaverunt Medici.

Ut Ascarides in intestino recto, aut pudendo muliebri, nidulantes exturbarentur, jussit *Hippocrates* (*y*), ut muria colluantur haec loca.

Indigestibilium vermibus. Cum vermes videantur potissimum nutriri chylo, hinc vix videntur talia adhiberi posse, quae a vermibus assumerentur, & sumta illis nocerent.

Dum praecipua remedia talia anthelmintica, ab auctoribus commendata, consideramus, videntur in tres classes satis commode distribui posse. Illa primae classis aspera ac scabra sunt; & ab his speratur, quod, motu peristaltico in-

(*t*) Art. veterin. lib. I. cap. 44. 45. Script. rei rustic. tom. 2. pag. 1065. 1066.
(*u*) Acta Phys. Med. nat. curios. Vol. I. observ. 94. pag. 173. (*w*) De Ascarid. & Lumbrico lato pag. 31 & 33. (*x*) Therapeut. special. ad febres &c. Lib. V. cap. 6. pag. 510 & seq. (*y*) De Mulier. Morb. lib. 2. cap. 60. Charter. Tom. VII. pag. 832.

inteſtinorum mota & preſſa, tenera vermium corpora deſtruerent, vel multum laederent; unde mortui, vel ſaltem debilitati, Vermes facilius expelli poſſent de corpore. Secunda claſſis continet talia, quae ingratum & penetrabilem halitum per totum primarum viarum tractum dispergunt, tali modo adhibita, ut continua, nunquam interrupta, actio habeatur. Tertia demum claſſis complectitur illa, quae licet, nec ſcabritie partium, nec ingrato nidore, vermibus infenſa eſſe poſſint, tamen per obſervationes comperta ſint, quod vermibus noceant inſigniter.

Ad primam claſſem videtur pertinere illud remedium, quod uſu efficaciſſimum ſe comperiſſe teſtatur *Celeberrimus Mead* (z): *Stanni raſi*, & *coralli rubri*, partes aequales in pulverem ſubtiliſſimum terebantur, cujus drachmam, cum conſerva ſummitatum *abſinthii maritimi* in bolum redactam, exhibebat bis de die. Longe majori copia ſtannum purum dedit verminoſis *Celeberrimus Aſton* (a). Poſt datum catharticum, ſequenti die mane vacuo ventriculo dabat unciam ſtanni puri pulveriſati, per cribrum, ex pilis equinis paratum, anguſtiſſimas naſſas habens, transmiſſi: miſcebat ſtanni pulverem quatuor unciis ſyrupi nigri, viliſſimi, qui in depuratione ſacchari, ſedimenti inſtar, relinquitur (*Moloſſes*); & hinc foex ſacchari vocatur. Sequenti die unciam mediam ſtanni pulveriſati dabat permiſti duabus unciis ejusdem ſyrupi; & eandem doſin exhibebat die tertio. Sequenti die, quarto nempe, dabatur purgans, ex infuſo *foliorum ſenae* & *manna* paratum; quale remedium & fuerat exhibitum pridie antequam pulvis ſtanni daretur: teſtatur, ſe feliciſſimos effectus hujus remedii vidiſſe; quod ſimul ventriculi dolorem, a vermibus natum, ſtatim levat; licet vermes non niſi aliquot diebus poſtea prodeant. Haec ſtanni quantitas adultis hominibus datur; in junioribus copia minuitur pro varia aetate.

Quamvis autem ſtannum, in pulverem redactum, vario modo vermibus nocere poſſit, credidit tamen *Celeberrimus Vir*, imprimis hoc modo agere, quod pulvis ſtanni ſe interponat inter ventriculi inteſtinorumque tunicas & vermes, ſicque impediat, ne vermes facile adhaerere poſſint ventriculo & inteſtinis; unde, dato cathartico, facile expelluntur.

Forte & ſimili modo agit *ferri limatura*, ſi per plures dies omni mane ad drachmae pondus detur (b). Cum tamen ferrum ſatis facile, & in humoribus noſtris, & in potu ingeſto, ſolvatur, admodum veroſimile eſt, quod non tantum vi mechanica, ſed & virtute metallica medicata, agat; de qua re ſtatim adhuc dicetur.

Videtur ob eandem rationem, aſperitatem nempe mechanicam, inter anthelmintica remedia nomen celebre obtinuiſſe plantula marina (forte cum multis aliis ad regnum animale reducenda), quae ſub *Corallinae* nomine in officinis proſtat. Certe *Conradus Gesnerus* (c) ad vermes necandos praeſcripſit *Corallinam*

(z) Monit. & Praecept. Medic. ſect. 3. pag. 119. (a) Medic. Eſſays and obſervat. Vol. V. part. I. pag. 89 & ſeq. (b) Van Doeveren de verm. inteſtin. pag. 71. (c) Epiſtol. Medic. pag. 91.

linam tritam, ſed non cribratam. Facile patet, & alios pulveres ſcabros & innoxios tentari poſſe ad eundem uſum.

Secunda claſſis continet illa remedia, quae ingrato foetore vermibus infeſta ſunt.

Allium inter haec principem locum obtinet, cum odorem ſatis fortem, penetrabilem, ingratum non aſſuetis, ſpiret quaquaverſum. Ab humano corpore facile fertur, multisque, uti notum eſt, in deliciis eſt; dum alii abominantur ejus odorem; inter quos & *Horatius* fuit, qui in parricidii poenam allium, cicuta nocentius, dari voluit; cum tamen videret, impune comedi a plebe, exclamavit. *O dura meſſorum Ilia!* Semper in deliciis fuit hominibus, qui duro labore vitam ducunt. Mille & ſexcenta talenta erogata fuerunt in *allia*, *cepas*, & *raphanos*, pro operariis Pyramides exſtruentibus (*d*). Adeo autem penetrabile allium eſt, ut tota cutis, ad apices digitorum usque, ſpiret allium in hominibus, qui quotidiano ejus uſui indulgent: imo dum cataplasma, ex *Allio*, *malva*, *&c.* paratum, in Iſchuria applicabatur lumbis, poſt mortem aperto abdomine ſtatim exſpirabat Allii odor (*e*). Hinc *Allii* virtus aeque facile per venas abſorbentes ingreditur, ac per vaſa arterioſa penetrat. Ob penetrabiles illas *Allii* vires *Galenus* (*f*) dixit: *Itaque ego agreſtium Theriacen illud edulium appello. Ac, ſi quis vel Thracas, vel Gallos, vel denique qui frigidam regionem incolunt, veſci illis vetuerit, non leviter iis hominibus nocuerit.* Eodem in loco dixit; *Allium* flatus diſcutere; ſed *Hippocrates* (*g*) dixit de Allio; *Flatum autem parit, propter ſpiritus vehementiam*; & alibi (*h*); *In utero autem quum flatum excitare volueris, allii caput unicum, & laſeris ſuccum, ad ſubdititia admiſceto.* Verum in Capitulo de *Ructibus & Flatibus* dictum fuit, carminantia, ſive flatus diſcutientia remedia, dum flatus diſcutiunt, etiam flatus producere, cum blando aromatico ſtimulo leviter irritent inteſtina, ut in variis locis contrahantur, hoc effectu, ut ſpasmus fixior in quodam loco ſolvatur; tunc ſequuntur borborygmi, & paulo poſt flatuum exploſio ſurſum vel deorſum.

Prodeſſe poterit ergo Allium, non tantum, dum odore vermibus moleſtum eſt, verum etiam, dum, aucto motu in fibris inteſtinorum, adhaeſionem vermium ad latera inteſtinorum minuit ita, ut facilius a catharticis remediis expelli poſſint. Imprimis autem actio Allii efficacior erit in illis, qui non aſſueverunt quotidiano ejus uſui; in talibus enim minus agit. Bulbum allii, ſi minor fuerit, integrum, vel in aliquot partes ſectum, ſi deglutiant aegri ſemel de die, tunc manet odor Allii perpetuo in ventriculo & inteſtinis. Cocti in aceto bulbi allii condimentum menſis dant ſatis gratum; verum tunc Allii vis inertior eſt. Si *Aſcarides* in pudendo muliebri nidulentur, peſſaria anthelmintica commendavit *Hippocrates* (*i*); ſed ſimul addidit; *Et alliis coctis & crudis veſcatur, & Aſcarides exeunt ac moriuntur.*

Ad

(*d*) Herodot. lib. 2. pag. 137. (*e*) Lobb of curing fevers. pag. 53. (*f*) Method. Medend. Lib. XII. Cap. VIII. Charter. Tom. XII. pag. 291. (*g*) De victus rat. ſanor. lib. 2. cap. 7. Charter. Tom. VI. pag. 470. (*h*) De Infoecund. Capit. XVIII. Charter. Tom. VII. pag. 857. (*i*) De Mulier. Morb. lib. 2. cap. 60. Charter. Tom. VII. pag. 832.

Ad ſimiles uſus commendatur *Aſa foetida*, longe magis graveolens allio, imprimis ſi recens, lactei adhuc coloris, ex Aſia adfertur; qualem aliquando videre mihi contigit; tunc enim vix tolerabilem odorem ſpargit: unde ſacculi, recens collecta Aſa pleni, dum transferuntur navi, ex mali cacumine ſuspenduntur; ſi enim in navi recluderentur, nemo tolerare poſſet foetorem; qui tamen ſenſim exſiccatione mitigatur. Interim in Aſia inter menſarum delicias Aſa numeratur, dum condimentis miſcetur, vel patinae leviſſime perfricantur. De his legi poteſt *Koempferus in Amoenitatibus exoticis*. Unde *Hofmannus* (*k*) verminoſam progeniem exturbare ſolebat ſpecifico ſuo anthelmintico, pilulis nempe ex *Aſa foetida*, *myrrha*, *croco*, & *mercurio dulci*, paratis.

Ad hanc claſſem ſpectat & *radix Valerianae Sylveſtris*; quam *Phu verum Dioſcoridis* eſſe voluit *Fabius Columna* (*l*), & in ſe ipſo aliisque ad ſanandam Epilepſiam invenit efficacem, ſi ad drachmam ſemiſſem mane ſumeretur radix in pulverem trita. *Celeberrimus Marchant* (*m*) tentavit hujus radicis uſum in Epilepticis ſanandis; & quidem pulchro cum ſucceſſu; ſed ſimul vidit, vermes expelli de corpore, & ſudare fortiter aegros. Radix haec gravem valde odorem ſpirat, &, cum praecipue per ſudorem agat, raro alvum moveat, videtur infeſta vermibus eſſe. Tot novis in uſum Medicum deductis remediis celebris Archiater *Störck*, feliciſſimo cum ſucceſſu, radicem Valerianae junxit purgantibus & aromaticis, ad vermes pellendos (*n*).

Ob eandem, vel ſimilem ſaltem, rationem laudatur tanquam optimum anthelminticum caput mortuum, quod ſupereſt, poſtquam magno igne expulſa fuerunt omnia volatiliora ex Cornubus Cervinis. Carbo enim manet ſolidus, friabilis, foetidus, amarus, oleo craſſo tenaci piceo inquinatus adhuc (*o*).

Forte & huc ſpectat *ſulphur*; quod, *ſi crudum humano ingeritur corpori, partita, ſed repetita crebro, doſi, primas vias mire repurgat, tandem ſatis valide, tumque morbos quosdam cutaneos, verminoſos, metallicos, minerales, efficaciter ſanat* (*p*). Saepius dedi ſulphur tali modo, &, licet ipſum ex ſe vix odorum ſit, niſi vel attritu vel igne caleſcat, tamen dum ſolvitur in primis viis, ſive vi noſtrorum humorum, ſive ab ingeſtis, tunc per alvum exeunt olidiſſimae foeces. An ab illo inſolito foetore vermibus noxa fit?

Minime improbabile videtur, quod plura alia detegentur, ſive caſu, ſive attenta obſervatione, & variis tentaminibus prudenter inſtitutis. Summa talium utilitas ſtimulum addet Medicis, ut in haec inquirant ulterius.

Sequitur tertia claſſis, quae continet illa remedia, quae vermibus nocere obſervata ſunt, licet, nec aſperitate partium, nec ingratiſſimo odore, praedita fuerint.

Scripſit *Galenus* (*q*) de *Perſica arbore*, quod *in germinibus & foliis vincentem ha-*

(*k*) Medic ration. ſyſtem. tom. 3. ſect. I. cap. 5. §. 32. pag. 110. (*l*) In Phytobaſano pag. 113-121. & in Ecphraſi plantar. pag. 210. (*m*) Académ. des Scienc. l'an 1706. Mém pag. 430. &c. (*n*) Ann. Medic. ſecund. pag. 228. (*o*) H. Boerh. Chem. tom. 2. proceſſ. 120. pag. 359. (*p*) H. Boerh. Chem. tom. 2. pag. 419. (*q*) De Simplic. rer. facult. Lib. VII. n°. 17. Charter. Tom. XIII. pag. 209.

bet amaram qualitatem, *& ideo folia ejus trita*, *& ſuper umbilicum impoſita*, *vermes necant.* Ex obſervatis *Celeberrimi Boulduc* (*r*) conſtat, infuſum florum, uti & tenerorum foliorum, arboris perſicae blandam vim purgantem habere; illudque laudat, tanquam optimum remedium ad vermes infantum. Quid de amaris ſentiendum ſit, dicetur ſtatim, & paragrapho ſequenti patebit, lenia purgantia vix unquam ſufficere. Unde hoc remedium peculiari quadam virtute in vermes agit.

De *Filice* dixit *Galenus* (*s*); *Radicem habet maxime utilem: latum enim lumbricum interficit*, *ſi quis eam quatuor drachmis in melicrato ebibat.* Confirmat *Galeni* ſententiam *Celeberrimus Marchand* (*t*). Teſtatur enim, conſtare infinito numero experimentorum, radicem filicis eſſe mirum, & certum, remedium ad expellendos omnis generis vermes de corpore humano. Veroſimile videtur, remedium illud ex filice paratum (*Eau de Fougeres*), quod tanquam arcanum *Andry* ſibi & genero ſuo *Dionis* reſervavit, filicis radicem pro baſi habere; nec diffitetur hoc; ſed peculiarem quamdam *filicis radicum* praeparationem requiri praetendit (*u*). Poſt mortem *Andry*, gener ejus *Dionis* (*w*) publico perſuadere conatur, pauculum tantum de filice ingredi hoc arcanum, & numeroſa alia adeſſe ingredientia. Sed quisque novit, arcanorum venditoribus non ſemper habendam eſſe fidem. Ingenuum decet, ut generis humani utilitatem lucro magis aeſtimet. Sed auri ſacra fames ſaepe aliud ſuadet. Nunquam me poenituit, candide communicaſſe omnibus, ſi quid in arte utile noviſſem, nec poenitebit, certus ſum, illo tempore,

Dum numina nobis
Mors inſtans majora facit.

Plura forte alia ſimilem effectum habent. *Scordium*, in pulverem tritum, ſaepe profuiſſe in affectibus verminoſis, teſtatur *Barrere* (*x*). Ingens Anthelminticorum remediorum catalogus videri poteſt (*y*).

Amarorum, Aromaticorum. Talia remedia ad roboranda viſcera primae coctionis ſolent proficere, & Leucophlegmaticam corporis cachexiam, quae verminoſis morbis favet (1362), emendant. An vero amarities vermibus adeo infeſta ſit, non ita conſtat.

Scripſit quidem *Galenus* (*z*), vermes necari amaris; & poſtea addidit; *At teretes quidem Abſinthium perimere poteſt. Lati vehementiora remedia deſiderant*; *cujusmodi eſt filix*; *pari modo & quae aſcaris dicitur.* Sed ex ante memoratis obſervatis patuit, vermes in duodeno inteſtino repertos fuiſſe ſaepius, in quod per

(*r*) Académ. des ſcienc. l'an 1714 hiſt. pag. 49. (*s*) De ſimplic. rer. Facult. Lib. VIII. n°. 39. Charter. Tom. XIII. pag. 223. (*t*) Académ. des ſcienc. l'an 1701. Mém. pag. 285. (*u*) Andry ſur la génération des vers pag. 531. (*w*) De Taenia pag. 46. (*x*) Obſervat. Anatom. &c. pag. 170. (*y*) Andry ſur la générat. des vers. pag. 609. & ſeq. Le Clerc hiſtor. Lumbric. lat. pag. 408 & ſeq. (*z*) Meth. Medend. Lib. XIV. cap. ultim. Charter. Tom. X. pag. 343.

per ductum communem depluit amara bilis. Constat *Celeberrimi Redi* experimentis, vermes tam terrestres, quam humanos, in amarissimis decoctis manere diu superstites; brevi autem perire in aqua, melle vel saccharo edulcorata. Non tantum in hepate, bilis officina, inventi fuerunt vermes, sed in ipsa cystide fellea ovis, bilem amarissimam continente, placide natabant vermes (*a*). Fatetur *Coulet* (*b*), quod *nullum invenerit liquidum adeo amarum, quod amaritie sua vermes exstinguere posset. Immo ex opposito, eos semper & vivaciores, & vegetiores, in talibus liquidis inveniebat.* Addit tamen, quod vermes non diutius vixerint in amaris liquoribus, quam in aqua pura. Teretes vermes, ex vituli mactati intestinis desumti, bili bubulae immersi vixerunt per novem circiter horas. In amarissimis infusis *Alöes*, & *colocynthidis*, uti & in infuso *corticis Peruviani*, tam diu vivebant vegeti hi vermes, ut *Celeberrimus Torti* (*c*), morae pertaesus, eductos ex his liquoribus vermes immerserit *spiritui vini*; in quo statim necabantur. Sed & *Allii* succum, pauca aqua dilutum, tulerunt facile. Haec sufficere videntur, ut pateat, ab amaris aromaticis non tam facile necari vermes, ac quidem multi crediderunt.

Mercurialium. Cum insectis cutaneis necandis argentum vivum, pinguibus subactum, serviat egregie, hinc cogitatum fuit, vermibus intestinorum necandis illud etiam utile futurum. Sunt, qui, ex *Brasavoli* consilio, pauca grana mercurii crudi infantibus ingerebant, ad vermes necandos; & dicitur, hoc pulchro cum successu factum fuisse (*d*). Dubitari tamen non sine ratione potest, an tantillum argenti vivi vermes necare posset. Tutum enim minime foret in tenella aetate, repetitas tales doses exhibere. Imo non videtur certo constare, quod argentum vivum adeo noxium vermibus sit. Observavit Egregius Medicus, & Historiae naturalis cultor, *Scopoli* (*e*), nullibi plures, aut frequentiores, observari lumbricos intestinorum, quam circa fodinas argenti vivi. *Nulla aetas reperitur, & nullus est sexus, qui iisdem non laboret.* Tamen homines illi vivunt in aëre, volatili per ignem reddito argento vivo, inquinato, & saepe ab his exhalationibus male afficiuntur. Praeterea argentum vivum ore haustum, etiam majori copia, solet satis cito per alvum exire.

Alii fuerunt in hac opione, aquam, si ebulliat cum argento vivo, vel digeratur tantum, acquirere vim anthelminticam insignem; unde, talem aquam, si potetur, vermes certo necaturam, asserunt. *Pauco tali & innoxio potu omnes vermes interimi tam in intestinis, quam alibi, in ulceribus etiam, si aqua ista affundatur*, statuit *Helmontius* (*f*). Crediderunt hinc multi, aliquid de argento vivo solvi in aqua; in qua opinione fuit & *Celeberrimus Hoffmannus* (*g*); qui sic habet; *Quin etiam sola aqua communis, propter subtilissimum illud universale, in poris ejus residens, sal, tandem, coctione diutius instituta, ex* ar-

(*a*) Le Clerc Histor. lumbr. lat. pag. 94. (*b*) Tractat. de Ascarid & Lumbric. lat. pag. 32 33 (*c*) Therapeut. spec. febr. Lib. V. Cap. VI. pag. 510. 511. (*d*) Herman. Kau diss. de Argent. vivo pag. 14. (*e*) De Hydrargyro Idriensi pag. 155. (*f*) In fine capituli *Sextuplex digestio alimenti humani* pag. 180. (*g*) Medic. Ration. & systém. tom. 2. cap. 6. pag. 261. 262.

argento vivo partes abradit; unde hoc decoctum ad luis Venereae virus, item ad progeniem verminosam expellendam, in praxi non ignotum est. Imo *Dionis* (*h*) testatur, se vidisse aegros, post diuturnum aquae mercurialis usum, tremore omnium membrorum correptos fuisse; ut contingere solet illis, qui mercurio crudo imprudenter usi fuerunt, vel halitibus mercurialibus diu expositi, uti in deauratoribus toties observatur. *Heisterus* notavit (*i*), columbas verminosas sanatas fuisse, dum potabant aquam, cui argentum vivum miscebatur.

Experimenta tentata fuerunt (*k*), ut detegeretur, an aquae purae argentum vivum aliquid largiretur per infusionem, digestionem, coctionem ipsam? conclusum fuit, nihil decessisse argento vivo. Cum autem raro aquae, quae potui communi servire solent, purae sint ab omni sale, & hodie noverimus, mercurium solvi non tantum in acidis, verum etiam affici a salibus alcalicis, & neutris, hinc mirum non est, si tali aquae aliquid communicetur a mercurio. Sed simul videtur ab aqua pura argentum vivum nullo modo affici. Credit & hoc *Helmontius* (*l*), qui affirmat, virtutem anthelminticam conciliari aquae, si in illa maceretur argentum vivum; praecipue autem, si ebullitio accesserit: *Haec aqua namque, licet ne minimum quid de argento vivo in se sorbeat, aut ad sui naturam convertere queat, attamen ab argento vivo proprietatem, non item substantiam, mutuat, sic ut pota aqua ejusmodi necet lumbricos universos, & ascarides, existentes etiam, quo potus iste nunquam pervenit; quippe qui mox totus in lotium rapitur &c. Sic unica uncia argenti vivi millies poterit inficere mensuram aquae, attamen permanere in pondere & proprietate pristinis &c. Fit nempe id absque ulla argenti vivi passione, diminutione, mutatione, debilitate, atque alteritate.* Deinde illud adhuc latius deducit.

Fateri debemus, dari remedia talia, quae absque jactura sensibili ponderis sui imbuunt liquida, quibus infunduntur, vi medicata, quae totum corpus turbat mirabiliter. *Vitrum Antimonii*, *regulus Antimonii*, infusa vino, non mutantur, nec perdunt sensibiliter de pondere suo; nec vini sapor, odor, color, mutantur; & tamen unciae binae talis vini antimoniati si dentur homini sanissimo, totum corpus turbant, sursum deorsumque evacuant.

Unde apparet, liquidis, dum infunduntur vel decoquuntur cum rebus metallicis, posse communicari vires mirabiles. Sollicita, & repetita, observatio sola determinare poterit, quid ab hoc remedio sperandum sit. *Torti* (*m*), *vi illata, submersit lumbricum hydrargyro; qui, aliquo etiam nonnunquam mercurii granulo onustus, emergebat: huic post modum aqua simplex superaddebatur, ipsius praeexistentis mercurii agitatione, quantum licet, roborata, qua lumbricus ab externi aëris immediato contactu & injuria tutus evadebat.* Cum autem per novem & ultra horas viveret vermis, morae pertaesus *Torti* illum spiritui vini immisit, atque necavit.

Cae-

(*h*) Differtat. sur le taenia pag. 45 & seq. (*i*) Wahrnehm. n°. 200. pag. 351. 352. (*k*) Institut. Bonon. tom. 2. part. 1. pag. 118. part. 2. pag. 117. (*l*) In capitulo: *In verbis, herbis, & lapidibus, est magna virtus.* pag. 459. (*m*) Therapeut. Special. feb. Lib. V. Cap. VI. pag. 510. 511.

Caeterum praeparata Mercurialia expellendis de corpore vermibus prodesse insigniter, patebit sequenti paragrapho.

Acidorum. Fortia & rodentia acida nocere vermibus, certum est; sed haec ferri non possunt ab intestinis & ventriculo, nisi prius copiosa aqua diluta fuerint; at tunc minus nocebunt vermibus. Observatum fuit, acetum alacres & vividissimos reddidisse vermes humanos, dum cito necaret vermes terrestres (*n*). Verum illa vivacitas & alacritas ex valido vermium motu cognoscitur illo tempore, dum irrorantur aceto, & inde concludi probabiliter posset, vermes humanos non refici aceto, sed molestiam pati, quam irrequietus motus testatur. De Lumbricis terrestribus pariter observavit *Torti* (*o*), quod statim interirent, si aceto immergerentur (*p*). Vermis autem teres vitulinus sex horarum spatio mansit in aceto, antequam moreretur. Videtur ergo acetum vermibus molestum esse, & forte hoc efficere, ut irrequieto motu vermes removeantur ab adhaesione ad intestina, sicque facilius expelli possint. Apud *Amatum* (*q*) describitur pulvis ad vermes, cui magnam efficaciam tribuit: *Corallinae*, *Sem. Santonicae*, *ana partes duas*: *Dictamni albi*, *bistortae*, *tormentillae*, *ana partem unam*: Haec in pulverem redacta irrorabantur aceto acerrimo; dein in umbra siccabantur. Dosis erat a drachma ad drachmas tres, pro diversa virium & morbi magnitudine. Post exsiccationem aceti partem acidissimam manere, ex Chemicis satis notum est. *Alöen*, *Crocum*, *Myrrham*, sumebat *Boerhaavius* (*r*); his adfundebat vigecuplum aceti stillatitii vini acerrimi, in alta phiala chemica; coquebat per duodecim horas; colatura a subsidente foece removebat acetum viribus ingredientium dives; residuo affundebat dimidium prioris quantitatis, coquebat ut prius; binas illas tincturas mistas, leni igne destillando, inspissabat usque ad residuum tertiae partis; adeoque remanebat concentratum satis acidum aceti, impraegnatum viribus ingredientium. Laudat (*s*) hoc remedium; *Quoties in primis viis putredo*, *bilis foetida*, *concreta pituita*, *lumbrici*, *& infiniti*, *de quatuor his causis orti*, *morbi praedominantur.*

A drachma una ad drachmas tres sumitur hoc remedium, ex mulsa, hydromelle, aut vino molli, dulci, mane, vacuo ventriculo, duodecim ad minimum horas post ultimum pastum. Egregie hoc profuisse saepius novi.

Vitriolatorum ex chalybe. In eadem hac paragraho dictum fuit, limaturam ferri profuisse verminosis, quatenus scabritie suarum partium molesta foret vermibus. Notum autem est, ferrum satis facile solvi in humoribus nostris, & insigniter prodesse ferri scobem debili sexui languenti; imo magis quam alia ex ferro per artem laboriosam praeparata (*t*). Si limatura ferri solvitur in oleo vitrioli, aqua diluto, paratur inde *Vitriolum Martis* in officinis dictum; cujus drachma si diluatur in libra aquae purae, & potatur jejuno ven-

(*n*) Van Doeveren de verm. intest. pag. 68. (*o*) Therapeut. special. Feb. Lib. V. Cap. VI. pag. 512. (*p*) Ibid. pag. 510. (*q*) Curat. Medicin. Cent. 3. Curat. 97. pag. 354. (*r*) Chem. tom. 2. Process. 81 pag. 277. (*s*) Ibid. pag. 278. (*t*) Ibid. pag. 440.

ventriculo, cum leni deambulatione, *aperit*, *laxat*, *purgat*, *urinam movet*, *lumbricos necat*, *pellitque*, *foeces alvi aterrimas tingit*, *aut instar terrae argillaceae format*, *fibras roborat*, *hacque ratione multos*, *hosque diversissimos*, *morbos sanat* (*u*). Haec quantitas adulto homini datur, minor junioribus: quibusdam nauseam movet; tamen satis facile fertur, & potest syrupo quodam officinali edulcorari malignus vitrioli martis sapor. Cum autem foeces tingat atro colore, si per tres quatuorve dies successivos hoc remedium adhibetur, totus tractus intestinorum imbuitur sapore vitriolico, & pariter omnia liquida, quae ingeruntur, vel ex visceribus secreta in intestina derivantur. Vermes in ventriculo satis certo ac cito necat; & tunc plerumque paulo post vomitu expelluntur. Observatum est aliquoties, post limaturam ferri datam prodiisse vermes colore ferrugineo tinctos. Ferrum, in acido vegetabili solutum (*w*), mitius dat remedium, efficax tamen.

Vel cupro. In omnibus remediis, quae ex cupro fiunt, longe majori cautela opus est; vitriolum martis cum acido potentissimo, vitrioli nempe oleo, paratum tuto datur, & notabili copia fertur a corpore humano, uti modo dictum fuit: sed cuprum in acido vegetabili solutum, quod multo mitius est, non nisi summa cum prudentia, & vix sine periculo, interne dari potest. Notum est, quanta mala contigerint, dum aerugine infecta vasa cibis parandis adhibita fuerunt. Novi, optimum & sincerum vinum, in phiala argentea clausa servatum, pessima mala produxisse, dum potaretur: illud autem non ab argento factum fuit, sed a cupro, quod in utensilibus ex argento paratis semper adest. Phialae enim illius argenteae superficies interna aerugine obducta inveniebatur, dum in causam horum malorum inquirebatur.

Interim tamen cuprum in acidis solutum dat efficax insectis venenum. *Solutio cupri in aqua forti si diluatur aqua quam plurima*, *pediculos*, *pulices*, *pediculos planos pubis*, *promte enecat* (*x*). Vidi, insecta in sinubus frontalibus nidulantia, dolores saevos & vertiginem molestissimam producentia, enecta & expulsa fuisse, dum granum vitrioli cupri in uncia media aquae solutum per nares attrahebatur.

Cuprum solutum in sale alcalino volatili, vel & in salibus neutris, mitius agit. Unde laudata fuit tinctura caerulea, quae ex saturata muria salis ammoniaci & limatura cupri paratur, tanquam antepilepticum puerorum remedium. Notum est, frequenter insultus epilepticos a vermibus produci. *Guttulae pauculae*, *in hydromelle datae jejunis*, *levi motu*, *alvi subductione*, *nausea inducta*, *mire mutant pigros*, *tenellos*, *stomachos*; *hos excitant*, *aquas*, *pituitas*, *educunt*, *vermes occidunt* (*y*). Notavit idem Celeberrimus auctor (*z*), quasdam aquas stillatitias anthelmintica vi imbui tantum ideo, quia cuprum solutum continent. Dum enim accurate describit methodum parandi aquas stillati-

(*u*) Chem. tom. 2. Processʃ. 81. pag. 439. (*w*) Ibidem pag. 441. (*x*) Ibidem Processʃ. 190. pag. 477. (*y*) Ibid. pag. 476. (*z*) Ibid. Processʃ. 15. pag. 71.

latitias ex fragrantibus plantis, notat, primo prodire aquam, quae alba, crassa, odora, sapida, spumosa, turbida, apparet; quae ad usus medicatos servanda. Si continuetur destillatio, sequitur altera aqua, pellucida, tenuis, odore proprio plantae carens, sapore nativo plantae destituta, sed acidula fere. Si cava superficies alembici aenei stanno haud accurate obducta fuerit, tunc haec aqua postrema cuprum rodit, viridescit quandoque, nauseosa, emetica, venenata, evadit utentibus, debilibus imprimis, infantibusque, sursum deorsum, acri cum tormine, alvum perturbans. Tunc haec aqua vim anthelminticam acquirit; sed a cupro soluto tantum; quod vermibus admodum infestum esse, docent experimenta *Torti* (*a*), qui observavit, vermes teretes vitulinos, dum immergerentur infusioni viridis aeris, mox fecisse observabiles admodum motiones & contorsiones; in aliis liquidis longe minus: vitam tamen satis diu protrahebant in illa infusione aeruginis. Adeo autem agitabantur vermes, dum immergebantur huic solutioni, *ut non semel ad explorandum, an vermis aliquis, de quo adhuc ambigebatur, num esset exstinctus, vere viveret (quod in insectis hisce haud ita facile semper noscitur), tanquam ad Lydium lapidem factus fuerit recursus ad infusionem viridis aeris.* Si enim non plane mortuus erat vermis, statim aliquem motum edebat.

Observaverat *Van Doeveren* (*b*) miros effectus a *spiritu juniperi vulgaris*, quo plebs apud Batavos abutitur toties; hinc dubitat, an non peculiari quadam efficacia ageret? Spiritus fermentatus ex frumento paratus destillatur cum baccis juniperi, quarum fragrantia, spiritui frumenti unita, dat spiritum juniperi dictum. Non videtur autem a *junipero* pendere vis anthelmintica. Experimenta *Torti* (*c*) docuerunt, in spiritu vini statim necari vermes teretes vitulinos; lumbrici terrestres vix tangebantur a spiritu vini, quin perirent ilico. Hinc videtur spiritus frumenti plus & citius nocere vermibus, quam Juniperi aroma. Unde conclusit *Torti* (*d*) sequentia: *Cum primo in vini spiritu, mox in aceto, & tertio loco in vino, interire lumbrici utriusque speciei fuerint observati, videtur conjici posse, quod vino, aliisque liquoribus ex vino prodeuntibus, praecipue vero, parti illius spirituosiori, insit aliquid hujusmodi insectis inimicum, quod illos hebetet, inebriet, ac tandem occidat; quemadmodum gallinas, grano vini spiritu imbuto nutritas, fere ut mortuas ad tempus in terram concidere, vulgo satis est notum.* Credebat *Van Doeveren*, in pituitam, vermium nidum, *agere spiritum juniperi*; sed ipsis vermibus videtur nocere potius. Confirmari hoc videtur praeterea observatione Medica, quae apud *Baglivium* (*e*) legitur, de constitutione fere Epidemica febrium putridarum atque malignarum, quae *Massae Tudertinorum in Umbria* regnabat ultimo elapsi saeculi anno. Singuli aegri vermes teretes magna copia excernebant: *Hi vermes vivi, positi in vinum, statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum, per plures horas vivebant, ac plures dies. Aegroti, qui vinum*

(*a*) Therapeut. Spec. febr. Lib. V. Cap. VI. pag. 510. 511. (*b*) Dissertat. de Verm. Intestin. pag. 69. (*c*) Vide locum modo citatum. (*d*) Ibid. pag. 512. (*e*) Oper. omn. pag. 699.

num bibebant, *omnes sanabantur pene*. In febre Castrensi verminosa vinum, & imprimis serum lactis vinosum, profuisse novi, dum larga copia potabatur. Si in ventriculo haerent tales vermes, statim a potu vinoso afficiuntur.

Caeterum in observatis *Torti*, qui vermes teretes vitulinos exploravit, habetur, quod citissime necabantur in *spiritu vini*, dein in *aceto*, tardius in *vino*: hinc mirum videtur, quod teretes vermes humani cito exstincti fuerint in vino, & per horas, imo per dies, in spiritu vini, & aceto, vivere potuerint. An in observatione ipsa subrepsit forte incuria? An diversa natura vermium teretium vitulinorum ab humanis in causa est?

Cum autem nec vini copia, nec spiritus vini, tolerari possit absque periculo in prima aetate, patet facile, in adultis tantum quid sperari posse a similibus.

Ex observatis *Coulet* (*f*) patuit, vermes humanos magnum calorem ferre posse; ilico autem necari a glacie, vel & aqua gelidissima, sed nondum conglaciata. Multi glacie delectantur; & videtur assuetorum ventriculus illam ferre posse: periculosum tamen semper est, ventriculum simul & semel implere aqua gelidissima, quae nocere quidem posset vermibus in ventriculo haerentibus, sed certo frigoris illum gradum amittet aqua, antequam ad intestina pervenerit, adeoque vermibus intestinorum infesta esse nequit. Gelidam aquam per clysma injicere suaserunt aliqui; sed nec haec ad intestina tenuia penetrare poterit; obstat enim coli valvula. Forte Ascarides, circa finem intestini recti haerentes, & intolerabilem quandoque pruritum excitantes, glacie ano admota necari possent: sed agilissimi illi vermes, simulac infensum frigus sentiunt, tutiorem locum invenient facile.

Caeterum in *Materia Medica* ad hunc numerum plures habentur formulae, quae ad necandos vermes, in juniori imprimis aetate, adhiberi solent; & ad quarum normam plures aliae similes parari poterunt facile. Forte, vel casus fortuitus, vel industria Medicorum, detegent alia anthelmintica, adhuc efficaciora, quae absque laesione ventriculi aut intestinorum vermes occidere valent. Hactenus enim cognita remedia nondum talem efficaciam monstraverunt, cui certo confidere possumus in necandis vermibus. Viderat *Celeberrimus Homberg* (*g*) sanum in reliquis juvenem, qui quatuor vel quinque annorum spatio quotidie per alvum excernebat magnam copiam vermium, qui quinque vel sex pollices longi erant; semel aut bis reddidit partem Taeniae, ulnam cum dimidia longam; unde verosimile videtur, reliquos vermes, quos excrevit, fuisse cucurbitinos dictos. A lactuca, & fructibus horaeis, abstinuit omnino; & quaevis anthelmintica, tunc temporis cognita, adhibuerat; sed absque fructu.

Credo, omnes Medicos, qui praxin exercent, saepius doluisse, quod minus felices effectus habuerint in necandis vermibus. Saepius successit vermium, sive vivorum, sive mortuorum, expulsio per purgantia, sive sola, sive admistis simul talibus, quae vermibus infesta esse creduntur; de qua methodo nunc dicendum erit.

(*f*) De Ascarid. & Lumbr. lato pag. 3.

(*g*) Académ. des scienc. l'an 1707. Hist. pag. 11.

§. 1372. Expellendo Lumbricos vivos enectosve ope purgantium amarorum, phlegmagogorum, Mercurialiumque.

Purgantia remedia praecipuum locum obtinuerunt ſemper inter anthelmintica, cum parum referat, an vermes vivi, an mortui, fuerint, modo expellantur de corpore, & tuto ſimul hoc fieri poſſit. Si per remedia, praecedenti paragrapho enumerata, necari poſſint vermes, vel ſaltem ſic enervari, ut fortiter ſe inteſtinis affigere nequeant, facilius exturbari per remedia cathartica poterunt.

Purgantibus uſus fuit *Hippocrates* (*h*), ut latum lumbricum expelleret de corpore. Sic enim habet: *Quod ſi quis hominem lumbrico laborantem curet, & medicamentum aut potionem dederit, ſi quidem homo probe praeparatus fuerit, totus rotundus ut globus prodit, & homo ſanus evadit.* Poſtea addit, quod ſi pars in rectum extenſa abrumpatur a lumbrico, duorum aut trium cubitorum longitudine, aut etiam longe major, tunc non curatur homo; & quidem multo tempore cum ſtercore nulla ſigna ſe produnt; ſed poſtea vermis increſcit. Haec reſpondent exactiſſime hodiernorum obſervatis. Dum enim integer expellitur vermis latus, ſemper in glomerem collectus apparet, & adeſt ſimul extremum tenuius, in globoſum apicem deſinens; quod filum vermis lati hodie vocari ſolet. Vermem latum in glomerem ſic collectum figura expreſſit *Andry* (*i*).

Notum autem eſt omnibus, etiam in *Hippocratis* lectione vel mediocriter verſatis, φάρμακον, & φαρμακεύειν, non de quibusvis remediis, ſed de purgantibus dici praecipue. Simul conſtat, veterum purgantia fuiſſe admodum valida: Helleboris enim, Granis cnidiis, Elaterio, utebantur frequenter. Sic (*k*) *Hippocrates* fatetur de *Scamandro*, qui convulſus periit, octavo a primo convulſionis inſultu die, quod diutius ſuſtinere morbum potuiſſet, niſi validum medicamentum, ſinceram bilem purgans, ſumſiſſet. Alia ſimilia habentur (*l*); imprimis de muliere, ſana, & robuſta, quae a catopotio, conceptus gratia deglutito, ventris dolore & inteſtinorum torminibus corripiebatur, intumeſcebat, ſanguinem vomebat; ſed non copioſum: tam male autem ſe habuit, ut quinquies jam mortua crederetur. Triginta amphoris aquae frigidae corpus perfundi debuit; quod unicum opem ferre videbatur, cum poſtea bilis copioſa deorſum ſeceſſerit. Vixit tamen.

Facile quis credet, tantis turbis in corpore excitatis, nec vermem latum reſiſtere poſſe. Hinc cautela multa utebantur Veteres Medici, antequam purgans darent: *Quum quis corpora purgare velit, ea meabilia facere oportet* (*m*); de qua re videantur illa, quae ad §. 605. n°. 13 dicta fuerunt. Hinc, dum expulſionem vermis lati tentandam ſuadet *Hippocrates*, monet, ut prius probe prae-

(*h*) De Morbis Lib. IV. Cap. XV. Charter. Tom. VII. pag. 614. (*i*) Sur la Génerat. des vers pag. 33. (*k*) Epidem. Lib. V. Text. X. Charter. Tom. IX. pag. 336. (*l*) Ibid. textu XXV. & ſeq. pag. 342. 343. (*m*) Hipp. Aphoriſm. 9. Sect. 2. Charter. Tom. IX. pag. 49.

praeparetur corpus, antequam validum adhibeatur pharmacum. Balnea, cibi molles, quies, &c., adhibebantur illis, qui *Helleborum* erant sumturi.

Juvenis, gonorrhoea virulenta laborans, habebat urethrae orificium obsitum plurimis verrucis venereis; cum a me auxilium peteret, dedi validum purgans, ex *Turbith minerali*, *Scammonco*, *Resina Jalappae*, compositum. Valide purgatus ab hoc remedio fuit; gonorrhoea fuit emendata; verrucae corrugatae, flaccidae, ceciderunt sponte post paucos dies. Sed simul ostendit mihi vermem latum integrum cum filo suo, qui medicamenti vi expulsus fuerat. Noverat ille, quod vermem latum haberet; sed, de morbo venereo sollicitus tantum, mihi non indicaverat. Varia anthelmintica se sumsisse fassus est; sed incassum. Postea tentavi simile remedium cum successu aliquoties. Cum multum corpus turbet, dedi illud bis in mense; raro ter sumtum fuit, quin vermis prodierit totus.

Hydragogum Argentum Boylei, *vel Angeli Salae*, si sollicita arte paratum fuerit (*n*), & grana duo cum sacchari conici granis sex in mortario vitreo terantur minutissime, deinde cum decem granis pastae panis formentur in Catapotia, & deglutiantur ab homine adulto jejuno, superbibendo Uncias quatuor, vel sex, aquae mellitae calidae, purgatio per alvum sequitur: *Necat lumbricos*, *taenias*, *ascarides. Cavendum a nimio usu*; *a nimis larga dosi cavendum: rodit semper*, *& labefactat*, *ventriculum imprimis. Quod vitii Rob Juniperi baccarum sanat.*

Celeberrimus *Boulduc* (*o*), examinans *gratiolam* dictam herbam, quae inter potentissima Hydragoga remedia numeratur, & sursum ac deorsum potenter evacuat, dum in substantia vel infuso sumitur, invenit hanc plantulam habere insignem vim Anthelminticam; praecipue si infundatur lacti recenti; tunc enim mitius agit. In America parant decoctum ex *Spigelia Linnaei*; quae adeo venenata est, ut Galli huic plantae nomen famosissimae olim in Gallia veneficae (*Brainvillers*) dederint. Sursum & deorsum fortiter evacuat, vermesque certo expellit. Cum autem verminosi morbi ibi frequentissimi sint, ex hoc decocto syrupum parant, ut omni anni tempore semper praesto sit efficax medela. Sic audivi a fide digno teste. Verum *Patrick Browne* (*) certitudinem virtutis Anthelminticae hujus plantae laudat quidem, sed testatur, hoc remedium sommum facere, instar opii. Simul monet, post usum hujus remedii, lene purgans debere dari ex infuso *senae*, *rhabarbari*, *manna*, &c.

Satis autem patet, omnia haec valida remedia magna cum cautela tantum adhiberi posse, & vix locum habere in teneris infantibus unquam. Sed & mitiora habentur purgantia, satis efficacia tamen. *Gialappa*, notissimum purgans, & frequentis apud vulgum usus, tale dat remedium; de quo *Wepferus* (*p*) testatur sequentia; *Gialappam lumbricos latos prae multis expellere*, *pri-*

(*n*) H. Boerh. Chem. tom. 2. pag. 467 468. (*o*) Acad. des Scienc. l'an 1705. Mem. pag. 246. (*) Civil and Natural History of Jamaica in three parts, in folio, London 1756. pag. 156. Car. Linnaei Amoen. Academ. vol. V. pag. 140. (*p*) Cicut. aquat. Histor. & Noxae Cap. XV. pag. 224.

primum casu, *postea plurimis experimentis*, *didici*. A magisterio, sive resina, jalappae, ad scrupulum data cani semestri, & dein vivo dissecto, inventa quidem fuerunt in ventriculo & intestinis signa inflammationis (*q*); sed hoc minus metuendum videtur a pulvere *radicis Gialappae*, quo uti malo potius, quam ejus resina, quae tenacissima est, & facile adhaeret superficiei ventriculi ac intestinorum, tuncque tormina molesta, & hypercatharses, saepe producit. Cum autem *Gialappae radix* seligatur talis, quae habet copiosas strias resinosas, hinc, majoris cautelae gratia, curo, ut pulvis ejus diu teratur in mortario vitreo cum dimidia parte sacchari puri sicci; sic enim tenacitas resinosa, a qua imprimis metuendum videtur, frangitur. Mulier quadragenaria, quae instante menstrua periodo vermes cucurbitinos, & vivacissimos quidem, solebat excernere, praeterea aliquot ulnas vermis lati per alvum deposuerat ante biennium: unde de vermis lati praesentia nullum erat dubium. Tentavi decantatissima Anthelmintica; diu usa fuit cupro soluto in muria salis ammoniaci; sed absque ullo effectu. Inceperunt tumere pedes, crura, femora, dein & venter. Cum debilis & languida esset, dedi drachmam mediam *radicis Gialappae*, diu cum saccharo tritae, & paulo post excrevit vermem latum, sex fere ulnas longum, vivum, & alacriter se moventem. Periit tamen postea lento hydrope.

Quandoque profuit, per plures dies replere totum intestinalem tubum halitibus foetidis, qui vermibus infesti creduntur, de quibus praecedenti paragrapho dictum fuit. Sic v. g. per triduum, vel quatriduum, aliquot grana asae foetidae deglutienda dedi ter quaterve de die, & postea purgans exhibui satis acre, habita semper ratione virium, & aetatis. Saepius feliciter cessit.

Aliis magis placuit, Anthelmintica purgantibus miscere, ut haec, ingrata vermibus, citius per totum tractum intestinorum applicarentur. Felicem inde successum aliquoties vidi, & plures observationes hoc confirmant (*r*). *Extractum Hellebori nigri cum vitriolo Martis*, omnibus vulgaribus Anthelminticis incassum tentatis, nunquam caruisse successu, testatur *De Lille* (*s*). *Ex sale polychresto*, *jalappa*, *valeriana*, *ad drachmam sumtis*, *additis oxymellis scillitici unc*: IV, *uncia media corticis winterani*, & *vini generosi libris duabus*, confecit *Störck* remedium, cujus uncia quater de die dabatur adultis; junioribus vero ad drachmam unam alteramve (*t*); felici pariter cum successu. In hoc remedio talia sunt, quae pituitam, vermium nidum, attenuant, alia quae vermibus infesta habentur, & *gialappae* radix, quae alvum movet.

Ex omnibus his patere videtur, praecipuam spem curandi morbos verminosos poni in remediis evacuantibus. Remedia, quae arcani sub titulo commendantur, & felici effectu se commendaverunt saepius, fuerunt inventa talia imprimis, quae corpus turbant satis, & sursum deorsumve evacuant.

Ad hanc classem videtur pertinere remedium D. *Herrenschwand*, quod non-

(*q*) Cicut. aquat. Histor. & Noxae Cap. XV. pag. 222. (*r*) Acta Physic. Med. natur. curios. Vol. IX. observ. XIV. pag. 41. (*s*) De Palpitat. cord. pag. 255. (*t*) Ann. Medic. secund. pag. 228. & 286.

nondum publico communicatum fuit, & de quo sequentia novimus (*u*). Quatuor pulveres sunt, quorum primus, sub titulo remedii praeparatorii, sumitur pridie. Coena levis conceditur aegro; & dum se ad somnum componit, dantur bina cochlearia *olei amygdalini*, vel *olivarum*. Sequenti mane, jejuno ventriculo, primam dosin specifici remedii sumit aeger; a qua bis levis vomitus sequi solet; totidemque per alvum evacuationes; quae certo sequuntur; sed vomitus non semper; qui videtur fieri a motu vermis lati. Intra bihorii spatium & vomitus, & alvi evacuatio, cessant; dein jusculum propinatur aegro. Hoc facto, secunda dosis exhibetur; quae eundem omnino praestat effectum, ac prior; sed plerumque vermis latus expellitur; unde non semper opus est, tertiam dosin exhibere. Si vero vermis nondum exiverit, post tertiam dosin assumtam exit certo, citius vel serius, saepe vivus, semper integer, cum filo suo. Nec fatigatur aeger ab hoc remedio plus, quam si aliud catharticum remedium sumsisset. Testatur auctor, se viginti & tribus vicibus illud dedisse, aequali semper successu, in sexu, temperie, aetate, variis, etiam teneris & delicatis.

Omnia autem haec postea aliorum Medicorum observatis confirmata fuerunt.

Similia his in humanissimis literis ad me datis scripsit egregius auctor; addiditque, in ducentis casibus octo vel novem vicibus tantum non successisse remedii effectum. Addit dein sequentia: *Omnes aegri sic curati erant, Helveti, circa Genevam, Neufchatel, de Biena, & de Morat; neque per duos cum dimidio annos, quo dedit hoc specificum, ullus rediit querens de hoc verme; quem tamen subaudiverat rediisse in Hollandia post usum hujus specifici, quod fortiter purgat sursum & deorsum. Bis vidit duos vermes latos excretos ab eodem aegro, qui pessime aegrotaverat. Plures aegri simul vermes teretes & ascarides excreverunt. Servat Colon caninum, cujus tunicae villosae adhaerebant in spatio, quod nummum Imperialem (Ecu) aequat, duae taeniae completae, & adhuc tria filamenta, quae singula singulis punctis tunicae villosae affigebantur.*

In Historia naturali, aliisque scientiis, adeo notus *Bonnet* (*w*) quaedam habet circa specificum hoc contra taeniam remedium. Pulvis est levis, subtilissimus, coloris olivacei; qui videtur ad regnum vegetabile pertinere; in quo apparent, oculo nudo, & imprimis lente armato, particulae splendentes; crocum redolet, & saporem leviter salsum habet. Pridie, antequam detur specificum, hora quarta pomeridiana dat sex grana pulveris albi, qui continet vitriolum martis, ex aqua tepida; nec sequitur ullus effectus sensibilis. Pulvisculus autem ille non est absolute necessarius ad curam. Hora septima datur levis coena; post bihorium datur cochlear olei amygdalini, vel olivarum. Sequenti mane datur omni bihorio pulvis, qui drachmam, vel scrupulos quatuor, aequat pondere; minuendo, vel augendo, quantitatem pro diversis viribus aegri. Nunquam plures doses dantur, quam tres. Post primam dosin quandoque nullus sequitur effectus; aliquando levis vomitus; saepius succedit alvi eva-

(*u*) Biblioth. Raison. tom. 33. Octob. Novemb. Decemb. pag. 281. (*w*) Mem. de Mathem. & de Phys. present. à l'Academ. Royale des scienc. Tom. I. pag. 479.

evacuatio: tunc datur jusculum. Si vermis nondum prodeat, ut plerumque fieri solet, datur secunda dosis; &, si opus fuerit, etiam tertia. Attamen non sine molestia agit hoc remedium. Quandoque enim sursum & deorsum purgat valide, tormina abdominis adsunt, & pulsus insurgit. Aliquando longe mitius agit remedium. Saepe post meridiem taenia expellitur; tardissime nocte, vel mane sequentis diei. Quater Genevae contigit, ut post primam dosin assumtam taenia expelleretur; quae si longior fuerit, post expulsionem sentiunt similia mala, ac ascitici, post aquas per paracentesin eductas, nisi abdomen rite firmatum fuerit. Quidam languent per unum alterumve diem; alii febricitant; alii tam parum ab hoc remedio afficiuntur, ut eodem die domo exire possint.

Cum contigerit bis *Genevae*, ut sumto remedio nulla prodierit taenia; quae forte antea insciis aegris expulsa fuerat; hinc, ut certus sit, taeniam adesse, dat unciam mediam *Syrupi florum Persicorum*; si enim tunc cum foecibus prodeant grana, sive moleculae albicantes, quas putat esse taeniae excrementa, tunc de taeniae praesentia minime dubitandum putat.

Dum autem *Basileae* suo remedio uteretur *Herrenschwand*, obstupuit, vermem latum nunquam integrum prodire, sed frustulatim tantum. Taeniae autem illae pertinebant ad secundam speciem *Plateri*, quam credit reliquis difficilius expelli.

Caeterum pulvis ille praeparatorius, qui pridie sumitur, licet omnino necessarius non sit, creditur hunc usum habere, quod nempe specificum sequenti die melius & promtius agat. Testatur autem *Van Doeveren* (*x*), quod ipse *Herrenschwand* ipsi affirmaverit, *suum remedium non convenire in illa taeniae specie, quae, ubi in intestinis nidulatur, portiones suas cucurbitini-formes dimittit; cum hanc rarissime expellere possit; solam alteram speciem, quae non dimittit articulos, & secunda nostra videtur (articulis brevioribus) constantissimo effectu ab eo expelli.* Simul observationibus variis confirmat, illud remedium non adeo lene & blandum esse, sed saepe maximas excitare in corpore turbas. Variae purgantium remediorum formulae pro junioribus in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur.

§. 1373. Quin Clysmata, Suppositoria, Unguenta externa, ad eadem prosunt quam maxime.

De usu unguentorum externorum ad §. 1370. dictum fuit.

Suppositoria autem solent parari ex amaris, aliisque, quae Ascaridibus imprimis infesta creduntur; verum, ut ante monitum jam fuit, hi vermes, cum vivacissimi sint, brevi alium locum petent, si quid ingrati invenerint circa finem intestini recti. Alvum movent suppositoria, vel mole, vel stimulo, dum irritant intestinum rectum. Clysmata pariter non pertingunt ad intestina tenuia usque; adeoque tantum nocere possunt vermibus, qui in crassis intestinis

(*x*) Differt. de verm. intest. pag. 73. 74.

nis nidulantur. Habent & hunc usum, quod morosis infantibus purgantia per clysma exhiberi possunt, quae, si tripla dosi sic adhibentur, similem effectum faciunt, acsi simplex purgantis remedii dosis deglutita fuisset.

Sed & aliam ob rationem clysmata laudaverunt Medici; nempe, ut vermes locum mutarent. Dabant amara remedia potanda, dum lac simul per anum injici curabant, hac spe, ut vermes, amarorem horrentes, ex ventriculo & intestinis tenuibus descenderent in crassa intestina, allecti lactis odore; sicque facilius per alia clysmata possent necari, vel per purgantia promtius expelli.

Imo *Duretus* (*y*) fuit in illa opinione, per solam mutationem loci vermes necessario perire, cum ex chylo vivant, quem in intestinis crassis nunquam adesse voluit. Sic autem habet: *Quae causa est, cur sapientes Medici potiones amaras exhibeant, praesertim e scordio: lac autem subjiciant, ut illinc fugati, hinc vero allecti, relicto jejuno descendant in colon, ubi vel ad punctum temporis durare non possunt, vita superstite. Omnia enim, quae vivunt, quaeque moventur, in suo quaeque loco servantur, & aluntur, ex quibus constant.* Interim certum est, contenta in crassis intestinis nondum omni chylo orbata esse penitus, cum Anatome detexerit vasa lactea, quae chylum absorbent, ad extremum intestini recti usque. Praeterea ex hactenus dictis patuit, amara non adeo infesta vermibus esse, ac quidem dici solet; & vermes vivos inveniri in crassis intestinis, non tantum teretes & ascarides, verum etiam taeniam; nec unicam, sed plures, in colo intestino vidit *Herrenschwand*; uti ad praecedentem paragraphum dictum fuit.

Caeterum in *Materia Medica* & clysmatum & suppositoriorum formulae variae habentur, ex diversis Anthelminticis paratae; & plures similes ad harum normam facile concinnari poterunt.

§. 1374. Quando Dentes incipiunt prodire, maxime acuti, a tensione, punctura, laceratione gingivarum nervosarum, sanguinolentarumque, oritur inflammatio, tumor, gangraena, convulsio, alvi fluor viridis, salivatio, febris, mors.

Constat observatis *Eustachii* (*z*), in recens natis, dissecta maxilla utraque, occurrere dentes, partim mucosos, partim osseos, non obscurae magnitudinis, suisque praesepiolis undique vallatos, qui postea erumpent. His dentibus docta manu detractis, tenuissimum interstitium, vix osseum factum, conspicitur; quo pari diligentia amoto, obviam veniunt totidem dentes, pene mucosi, & longe minores, qui post alios priores in propriis caveis latent. Ultimi illi, prioribus deciduis, circa septimum annum prodire solent, citius vel serius. Unde Autopsia docet, dentes, qui circa septennium renascuntur, cum prioribus nullo modo junctos esse, sed nequidem illos tangere posse, quum inter utrosque medium sit interstitium osseum, primum & secundum dentem a se invicem dirimens, quo postea perforato erumpet suo tempore dens secundus. Un-

(*y*) In Coac. Hippoc. pag. 174. (*z*) Tractat. de dentibus.

Unde cadit illa ſententia, quod ſecundus dens ex radice prioris relicta germinaret (*a*). Neque tantum in recens natis, verum etiam in Embryonibus, primos & ſecundos dentes invenit *Celeberrimus Albinus* (*b*); ita tamen, ut nondum ſepimento oſſeo interpoſito diſcreti fuerint. Aliquoties in abortibus idem mihi videre contigit.

Magna autem diverſitas obſervatur in tempore, quo dentes prodeunt. Communiter quidem ſtatui ſolet, ſeptimo circiter menſe dentitionem incipere; ſed contingit aliquando, & ipſe vidi, recens natos jam unum alterumve in maxillis oſtendere dentem: imo in abortu quinque menſium vidi binos inciſores ex maxilla inferiori prominere quam manifeſtiſſime. E contra in ſana, vegeta, toroſa, puellula, primus dens decimo nono menſe prodiit, ſequentibus ſatis cito reliquis, & ſine moleſtia fere ulla. In debilibus, & morboſis, quandoque adhuc ſerius incipit dentitio. Ex quibus patet, primorum dentium eruptionem diverſo tempore etiam naturaliter contingere. Longe major mora in ſecundorum dentium eruptione obſervata fuit. Vidit *Helmontius* (*c*) *anno ſexageſimo tertio aetatis Senem, & Vetulam, quibus quondam amiſſi dentes ſponte renaſcebantur, etiam cum doloribus puerilibus. Nullam tamen notabat vitae longaevitatem, eo quod uterque eodem anno mortem oppetierit.* Legitur (*d*) de fabro lignario, octuaginta quatuor annorum, cui biennii ſpatio quatuor dentes eruperant, duo nempe inciſores, & totidem canini. Ipſe vidi in Vetula, quae octuageſimum ſextum annum compleverat, binos dentes molares prodiiſſe; mortua fuit octuageſimo octavo aetatis anno. Mirum eſt, tamdiu latere potuiſſe in maxillis dentium, ſera tantum aetate prodituroum, rudimenta.

Prudenter hinc ſtatuit *Moſchion* (*e*), ſeptimo menſe dentitionem incipere, ſed non in omnibus aequaliter.

Naturaliter quidem ex maxilla utraque dentes erumpunt; quandoque, tamen deviant. Vidi ex medio palato dentem molarem erupiſſe. In theſauro ſuo ſervabat *Ruyſchius* (*f*) os palati humanum, ex cujus medio dens molaris erupit. Plures dentium aberrationes recenſentur (*g*).

Solent primo omnium prodire dentes inciſores; ſed plerumque antequam octo inciſores omnes prodierint, unus alterve dentium molarium erumpit. Poſtea ſequuntur, quandoque ſatis magno interpoſito temporis intervallo, quatuor canini. Legitur (*h*), in America ſeptentrionali, in inſula, quae a canibus nomen habet, incolas habere dentes inciſores planos, dentibus molaribus ſimiles. Curioſum foret ſcire, an illis etiam primo prodeant tales inciſores, cum aeque difficulter ex maxilla erumpant, ac molares.

Cum ergo dentes lateant in alveolis ſuis, non tantum illi, qui primo prodituri ſunt, verum etiam alii, qui circa ſeptimum aetatis annum prodire ſolent,

(*a*) B. S. Albin. Acad. Annotat. lib. 2. pag. 3. & ſeq. (*b*) Ibid. pag. 9. (*c*) In Capitulo. *Arcana Paracelſi* pag. 626. col. 2. (*d*) Academ. des ſcienc l'an 1730 Hiſt. pag. 56. (*e*) Spach. gynaec. pag. 10. n°. 117. (*f*) Muſ. Anatom. ſive Catalog. rar. pag. 177. (*g*) Albin. Academic. Annot. Lib. I. cap. 13. pag. 52. (*h*) Academ. des ſcienc. l'an 1722. Mém. pag. 446.

lent, incipiunt augeri mole; dum exitum moliuntur, cruſta adamantina muniuntur, ut ſuo munere poſtea fungi poſſint. Quomodo hoc fiat, credo, quod hactenus ignoremus: quis enim ſolidam & evidentem rationem dedit, cur primus dens incipiat augeri, exſurgere, viam ſibi parare? dum ſecundus dens, ipſi ſuppoſitus, quieſcit, poſt ſeptem annos demum ſimilia praeſtiturus: hoc fieri videmus evidenter, licet rationem facti non intelligamus. Haerent illa dentium germina in alveolis maxillarum; ſed horum alveolorum exitus tegitur membrana ſatis denſa, coriacea, quae ab erupturo dente pertundi debet, quin imo lacerari; ita ut poſt eruptionem dentis lacerae hujus membranae laciniae obſervatae fuerint ab accurato in ſimilibus indagandis *Heriſſant* (*i*). Exſiccatae dein hae laciniae ſponte cadunt. Magna ergo ſatis vis a dente erupturo fieri debet, ut hanc membranam rumpat. Egregius *De Laſone* (*k*), qui pulchra dedit obſervata de organiſatione oſſium, & dentium, credidit, quod, poſtquam dentis ſuperior pars jam induruerit, tunc interior pars mucoſa, vegetare pergens, nec potens ſuperare obſtaculum durum in parte dentis ſuperiori, urgeat inferiora, ubi minor eſt reſiſtentia; & hoc mechaniſmo putavit formari dentium radices, quae productae deorſum, occurrentes diaphragmati oſſeo, quod inter primum & ſecundum dentem interjacet, non amplius deſcendere poſſunt; ſed, pergente eadem vi dentem elongante, neceſſario ſuperior dentis pars elevari debet; unde ſenſim lacerabitur membrana alveolos tegens, & dens prodibit. Ingenioſa certe haec explicatio eſt; nec tamen videtur difficultatem modo propoſitam ſolvere; cum nulla pateat ratio, quare in primo dente illa vegetatio adeo efficaciter agat, dum per tot annos iners quieſcit in dente ſecundo, qui primo adeo vicinus eſt.

Praeterea plures dentes primos, dum vacillare incipiunt, eductos examinavi, & in plurimis ne veſtigium quidem radicis inveni. Mirabantur hoc chirurgi peritiſſimi, qui in dentium morbis curandis verſatiſſimi merito habebantur. Statuebant, dentes, qui circa ſeptimum annum cadere ſolent, radices habuiſſe: dum illos, jam vacillantes, leviſſima vi educebant, nullas radices inveniebant. Ut hoc explicarent, dixerunt, ſecundum dentem, dum aſſurgit, atterere radices prioris, & ſic comminuere in minutiſſimum pollinem, qui prae tenuitate ſua evaneſceret totus; nam nemo illum unquam invenit. An lente aſcendentis dentis ſecundi, dum primum loco movet, actio tanta eſſe potuit, ut prioris radices in pollinem comminueret? Egregius in hac chirurgiae parte *Bourdet* (*l*) ſtatuit, primos dentes, antequam vacillent, habere radices aeque fortes fere, & duras, quam obſervantur in ſecundis. Dum autem refutat ſententiam *Bunon*, qui ſtatuebat, radices illas a frictione aſcendentis dentis ſecundi deſtrui, provocat ad illa, quae in recentis cadaveris maxillis inveniuntur, dum ſecundi dentes jam oſſei fieri incipiunt, & primi dentes, lactei dicti, adhuc adſunt; *ſive firmi adhuc haereant*, ſive jam plus minusve vacillare inceperint. Apparet enim, dentem ſecundum, dum aſſurgit, ſua membrana

(*i*) Academ. des ſcienc. in 4°. l'an 1754. Mém. pag. 431. (*k*) Ibid. l'an 1752. Mém. pag. 168. (*l*) Recherch. & obſervat. ſur l'art du Dentiſte §. 5. pag. 57.

brana involutum manere, donec exitui proximus ſit. Radicibus ergo dentis lactei & aſſurgenti denti ſecundo interponitur membrana. Radices tamen dentium lacteorum deſtructae jam ſunt, antequam ſecundi dentes illas tangere poſſint. Praeterea parva diſtantia obſervatur inter dentem primum & ſecundum; unde concludit, radicem dentis lactei conſumi ab alia cauſa, non vero per attritum dentis ſuppoſiti. Hinc maluit credere, ab adjacentibus partibus ſecerni acriorem quemdam humorem, qui illas radices conſumeret.

Fateor, quod mihi longe probabilior videatur opinio, quae ſtatuit, dentes lacteos carere radicibus. *Celeberrimus Albinus* (*m*), de his agens, dicit: *Quum dentis naturam dentes induunt, teſta quaedam primum oritur, forma folliculi patuli. Eaque ad corpus dentis pertinet, radice nondum inchoata.* Talia dentium corpora absque ullo radicum veſtigio in abortuum, & recens natorum, maxillis diſſectis vidi ſaepe. Eadem in tabulis nitidiſſime expreſſa habentur (*n*). Ubi ſimul videri poteſt, quomodo ſucceſſive radices ex dentis corpore protrudantur. Dens ergo fuit absque radicibus; &, dum cadit lacteus, radicibus caret. An credibile videtur, denti lacteo creviſſe radices, & denuo deſtructas fuiſſe, antequam caderet, dum nulla probabilis deſtructionis radicum cauſa fuerit unquam inventa? Ab attritu ſecundi dentis aſſurgentis hoc fieri non poſſe, ex dictis patuit evidenter. Rodentem liquorem hic in auxilium vocare, quam precarium eſt!

Videntur tamen obſervationes docere, quod dentes lactei, ſi non cadant ſuo tempore, aut jam vacillantes non eximantur, apti ſint, ut radices protrudant ex ſuo corpore, quibus poſtea fixi in maxillis haerent ſaepe tota vita.

Vidi attentus toties, vel ſponte cadentes, vel Chirurgi manu eductos, dentes lacteos, & inveni limbum inferiorem, non aequalem, ſed hinc inde prominentiis, quandoque proceſſibus acutis, aſperum, quos in illis, quibus diutius relicti fuerant dentes lactei, inveni jam longiores multo, & concavitate ſua reſpondentes ſuppoſiti dentis convexae ſuperficiei; ita ut manifeſte ſe accommodarent vicino obſtaculo, ut profundius deſcendere poſſent. Ante laudatus *Bourdet* (*o*) eadem omnino vidit, licet in alia opinione fuerit. Sedecim annorum virgini jam a ſex ſeptimanis dens caninus perforaverat ſuperiorem partem gingivae in maxilla ſuperiori: locum ſuum ſervaverat dens caninus lacteus ipſi reſpondens; qui tamen multum vacillabat; quem dum eduxerat, vidit, aliquam radicis partem habere, illam eſſe punctis quibusdam ſive aſperitatibus inaequalem; hinc adſtantium una firmiter credidit, fracto dente, radicem in alveolo manſiſſe: fatetur, quod vix contrarium perſuadere potuerit. Praeterea vidi ſaepius, dentem lacteum, a binis vicinis dentibus nimis preſſum, non vacillaſſe illo tempore, dum naturaliter cadere debebat, hinc in loco ſuo relictum fuiſſe, dum interim ſecundus dens emergens, ante vel retro priorem, maxillam perforaret; unde quandoque deformitas nata fuit; ad quam tollendam dens lacteus, jam firmiter haerens, dum educeretur, radici-

(*m*) Annot. Academ. lib. 2. cap. 2. pag. 16. (*n*) Ibid. tab. 2. (*o*) Recherch. & obſerv. ſur l'art du Dentiſte pag. 52. 53.

dicibus praeditus erat. Unde merito concluditur, dentem lacteum posse radices producere deorsum. Si enim secundum multorum opinionem dentis lactei radices consumtae fuissent, dum cadere deberet, novae renatae essent; & tunc statuendum foret, bis in eodem dente radices natas fuisse. Unde videtur, dentes lacteos naturaliter carere radicibus, dum sponte cadunt; aptos tamen esse, ut radices producant, si diutius in loco suo relinquantur; & quod saepe in dentibus lacteis, dum sponte cadunt, vel jam vacillantes educuntur, detegantur erumpentium radicum prima vestigia; quae ab aliis habentur pro reliquiis radicum detritarum, quae prius adfuerant.

Quamvis autem dentium eruptio naturalis sit, & in multis infantibus absque magna molestia contingat, in quibusdam tamen gravibus dentitio stipatur symptomatibus, quae aliquando aliis morbis attribuuntur, licet a sola dentitione pendeant. Unde sollicite monet *Sydenhamus* (*p*), dum febres Epidemicae grassantur, & infantes aegrotant, omni cum cura inquirendum esse, an febris illa ad constitutionem Epidemicam referenda sit, an vero a dentitione pendeat. *Vulgo enim notissimum est, infantes, a doloribus ex dentitione ortis, saepius in febres agi, quae haud ita facile ab alterius generis febribus internoscuntur.* Operae pretium est ergo, considerare illa signa, quae docent, dentitionem imminere, vel jam inceptam esse.

Patuit ex antedictis, tempus dentitionis satis incertum esse, adeoque non adeo magnum momentum inter signa dentitionis habere, nisi quod incitet attentionem Medici, ut circa septimum mensem magis invigilet.

Dum de morbis aetatum agit *Hippocrates* (*q*), dicit: *Ad dentitionem vero productis, gingivarum pruritus, febres, convulsiones, diarrhoeae; ac maxime, cum caninos dentes edunt, crassissimisque pueris, ac duras alvos habentibus.*

Primum, quod observare potui dentitionis incipientis signum erat, si arcus maxillae superior, qui ex convergentibus alveolorum lamellis constituitur, incipiat latior fieri, sensim a se invicem secedentibus his lamellis, ut denti erupturo locus fiat. Videtur hoc fieri a dente sensim ascendente: hoc tempore internum, quasi in ipsa maxilla, pruritum sentire videntur, dum perpetuo faciem, nares imprimis, & mentum, fricant: gingivae enim, nec membrana alveolos tegens, tensae aut rubrae adhucdum apparent. Simul de nocte infantes minus quieti sunt, & solito morosiores: neque hoc mali ominis est. Monuit enim *Hippocrates* (*r*): *Quicumque dentientes bene habiti manent, & altiori somno premuntur, periculum est, ne convulsione corripiantur.*

Harris (*s*) duplex dentitionis tempus statuit; unum nempe, quo dens ex osse maxillari primum emergere nititur; & tunc haec symptomata adsunt. Optime monet, hoc dentitionis stadio, *gingivam in parte externa & superiori, absque aliquo ejusdem tumore, albido quodam circulo circumscribi.* Quandoque apparent duo vel plura talia loca, acsi dens emersurus pelluceret per gingivam.

(*p*) Schedul. Monit. de nov. febr. ingress. pag. 674. (*q*) Aphor. 25. Sect. 3. Charter. Tom. IX. pag. 120. (*r*) Lib. de Dentit. text. 9. Charter. Tom. VII, pag. 871. (*s*) De Morbis Acut. Infant. pag. 35.

vam. Saepe per aliquot ſeptimanas durat hoc dentitionis ſtadium, antequam incipiat alterum, *quo dens mole jam auctior, & major factus, gingivam tumidam ſemper reddit, inflammationem inſignem in eadem parit, atque eam perrumpere omni vi conatur.* In difficili dentitione haec vera ſunt; ſaepe tamen facilius haec peragitur; & tunc omnia haec ſymptomata adeo levia ſunt, ut dens, non advertentibus infantum cuſtodibus, prodeat. Simul ſolet adeſſe major ſalivae copia; quandoque & tuſſis: nares pluunt, genae rubent, a dentis emerſuri irritatione, humoribus majori copia verſus caput derivatis; ut docent ſymptomata plura, quae apud auctores collecta leguntur.

Sic *Moſchion* (*t*) habet: *Gingivarum pruritus; fervor genarum; dolor nervorum in cervice; frequentius ſanguinolentus humor per os, vel aures, exit.* Ita & apud *Aëtium* (*u*) leguntur ſequentia de dentitione: *Circa ſeptimum menſem infantes dentes producere incipiunt, punguntur, ſtimulantur, tanquam a paxillo quodam, ſeparante gingivas dente. Inflammationes ſuccedunt gingivarum, & maxillarum, & tendinum; quas febres plerumque ſequuntur. Succedit & pruritus in meatibus auditoriis, & aures humeſcunt: nonnullos ophthalmia corripit, & ſanguis ex canthis (oculorum) fluit. Pluribus perturbatur venter, ob ſtomachi inflammationem, ventrisque exſolutionem.*

Cum autem omnia haec mala a tenſione, punctura, laceratione, gingivarum nervoſarum, ſanguinolentarumque, oriantur, patet facile, omnia haec mala magis metuenda eſſe, dum erumpunt dentes canini, qui obtuſum apicem habent, & ſatis craſſi ſunt. Inciſores acutum referunt cuneum; hinc facilius membranam incumbentem findunt. Molares autem, licet latiorem ſuperficiem habeant, quam canini, & quatuor apices, facilius feruntur; quoniam non ſimul & ſemel, ſed ſucceſſive, illi apices emergunt. A ſolo dolore intenſiori convulſiones metuendas eſſe in infantibus, quibus nervoſum genus adeo facile irritatur, facile intelligitur. Unde etiam (§. 1075. 4.) inter epilepſiae cauſas dentitio numeratur; ubi ſimul notatur ex *Hippocrate*, non omnes ex dentitione convulſos interire, ſed multos ſoſpites evadere; uti quotidiana in Praxi obſervata docent. Si autem multum tumeat gingiva, ſimulque admodum rubeat, validae inflammationis ſignum eſt; quae quandoque in gangraenam ſatis cito terminatur; praecipue, ſi acrior humorum indoles ſimul adſit. De qua re videantur illa, quae in Capitulo *de Gangraena* dicta fuerunt. Cito autem gingivae ſic affectae putreſcunt, & malum ad vicina loca propagatur, niſi *ſpiritu ſalis marini* miſto cum *melle roſarum* ſaepius tangatur locus gangraenoſus, ſicque ſiſtatur proſerpens putredo. Vidi aliquoties in pauperum infantibus, qui omnino neglecti fuerant, partem oſſis maxillae cecidiſſe, una cum alveolis & dentibus contentis: unde, in hoc loco deſtructae maxillae, tota vita fuerunt edentuli.

Alvi fluor viridis ſuſpectus eſt, dum dentitionis tempore adeſt. Antea dictum fuit, dum acido in primis viis laborant, foeces alvinas virideſcere; unde & ab hac cauſa poſſent viridia per alvum excerni, licet a dentitione hoc non

(*t*) Moſch. apud Spach. gynaec. pag. 10. n°. 118. (*u*) Lib. 4. cap. 9. pag. 68.

non fieret. Verum si foeces, quae naturaliter flavescunt in infantibus, dentitionis tempore subito fiant aeruginosae, tunc periti Medici convulsiones metuere solent; quia ex illa coloris mutatione concludunt, sensorium commune, & totum nervorum systema, turbari. Si sanus homo subito in gyrum rotetur, vertigine corripitur; &, nisi haec rotatio cesset, cadit, bilemque aeruginosam vomit. Unde etiam §. 275. pro malo signo habetur, si post concussum validum capitis biliosus vomitus sequatur.

Caeterum alvus laxior dentientibus infantibus prodest potius. *Quibus in dentitione alvus multoties subducitur, illi minus convelluntur, quam quibus ita paucies* (*w*).

De Salivatione, dentitionem consequente, jam dictum fuit.

Febris, mors. Dolor molestus, inflammatio gingivarum, insomnia, sufficiunt, ut febris excitetur, quae certe, si valida fuerit, tenerum corpusculum brevi destruere poterit. Interim non semper funestum eventum a febre dentitionem comitante videtur metuisse *Hippocrates* (*x*); dicit enim: *Quibus in dentitione febris acuta oboritur, raro convelluntur.* Caeterum hyemale tempus dentitioni magis convenire statuit (*y*), ita ut facilius emergant, caeteris paribus, hoc anni tempore. Simul observavit, illis, qui cum tussi dentiunt, dentes tardius erumpere, verum in punctione magis extenuari. Solet enim in omnibus dentientibus torositas corporis minui, & carnes fieri flaccidiores, praecipue dum dentes canini prodire incipiunt.

§. 1375. Quae cuncta facile ex eadem causa oriri demonstrantur.

Sensim enim distrahitur membrana, quae alveolos claudit, & tegit; si jam inflammatio adsit, & a duro dente inflammatus ille locus rumpi debeat, facile patet ratio, quare omnia illa mala, modo recensita, sequi debeant.

§. 1376. Quin sublata irritatione nervorum (1374) sponte cessant.

Dolor, uti alia occasione ad §. 220. & sequentes dictum fuit, ponit fibram nervosam sic affectam, ut dissolutionem minitetur: hinc dolor acrior est, dum fibra nervosa est rupturae proprior. Unde patet, quare molestiae omnes augeantur, dum dens eruptioni proximus est, & denuo cessent, simulac dens membranam prius tensam ruperit. Cessat enim tunc nervorum irritatio. Hinc simul patet, quid sentiendum sit de omnibus illis *Periaptis*, & *Amuletis*, quae infantibus, dentitionis tempore, appendi solent, hac spe, ut dentes facilius, & citius, erumpant. Dentitio naturae solius opus est; hanc accelerari posse per artem, nemo peritus facile credet. Verum molestias, dentium

(*w*) Hippoc. lib. de Dentit. Charter. Tom. VII. pag. 871. (*x*) Ibidem.
(*y*) Ibidem.

tium eruptionem comitantes, lenire ars valet; uti sequenti paragrapho dicetur. Facile tamen permittitur mulierculis, ut *Corallia rubra*, *poeoniae radicem*, *dentes lupi*, *apri*, *vulpis*, & his similia, collo dentientis infantis appendant; a quibus nulla metuenda est noxa. Solent enim tunc magis morigerae esse Medicorum consiliis.

§. 1377. Quod fit 1. gingivas emolliendo, refrigerando, leniendo, mollibus, glutinosis, antiphlogisticis. 2. saepe atterendo ad corpora dura, glabra. 3. dissecando ope lanceolae.

1°. Quantam efficaciam habeant in dolore leniendo omnia illa, quae distentam fibram dolentem laxant, antea ad §. 228. 1. dictum fuit. Cum autem tensa & dolens sit haec membrana, quae dentem erupturum coërcet, facile patet, quare emollientissima hic locum habeant. Cum autem plerumque gingivae, leviter saltem, inflammatae sint hoc tempore, hinc foventur refrigerantibus & antiphlogisticis; quae optime prosunt, si simul leviter glutinosa sint; ne a copiosa saliva, quae dentitionis tempore profluit, abluantur ilico. *Sempervivi majoris* succus recens pressus, cum *syrupo florum violarum*, addita mucilagine *gummi Arabici*, *Tragacanthi*, *Sem. Cydoniorum*, *&c.*, aptissimum tale remedium dat, si saepius gingivis illinatur. *Cremor recens lactis*, cum *vitello ovi* & *syrupo florum violarum* mistus, si aliqua copia *aquae stillatitiae rosarum* diluatur, optime prodest. *Flores Sambuci*, si una cum *plumbi* frusto in nodulo ligentur, & in fundo vasis vitrei cylindrici ponantur, dein lac recens superaffundatur, & haec omnia ponantur in leni digestione, brevi in summitate vasis colligitur cremor, qui fragrantiam florum sambuci redolet, & gingivis illinitur saepius, optimo cum effectu. Plumbum autem additur, ut deprimatur nodulus ad fundum vasis, sicque facilius colligi possit cremor in superficie suprema; simul plumbum externo usu magnam efficaciam habet in sedandis inflammationibus incipientibus. Novi quidem, plumbum non sine ratione suspectum esse Medicis, imprimis usu interno: sed parum admodum de plumbo in lacte solvitur; & illud pauculum solutum potius in sero lactis haeret, quam in parte cremoracea; unde videtur tale remedium tuto usurpari posse; imprimis cum gingivis dolentibus pauculum cremoris tantum illiniatur, vixque deglutiat aliquid de hoc cremore infans; sed fere totum cum saliva copiosius affluente exeat ex ore. Si vero gingivae, profunde rubro colore tinctae, gangraenam minitentur, tunc aliquot guttulae *spiritus salis marini* adduntur *Syr. fl. violarum*, addito nitro; & haec diluuntur in *aqua stillatitia florum rosarum*, aut *florum sambuci*, ut gingivae saepius tali mixtura foveantur. Antea, ubi de *Angina gangraenosa* agebatur, uti & in capitulo *de Scorbuto*, laudata fuit efficacia *spiritus salis marini* in similibus malis. Caeterum in *Materia Medica* ad hunc numerum tales formulae habentur.

Quandoque contingit, gingivas sic inflammari, & dolere, ut valida accendatur febris, & sequantur convulsiones: tunc *Sydenhamus* (z) commendat Venae

(z) Prax. Medic. Cap. V. pag. 248. 249.

Venae ſectionem, tanquam optimum & efficaciſſimum remedium; ſimulque ſtatuit, aeque tuto ex infantum venis, quam adultorum, ſanguinem extrahi poſſe. Neceſſitatem quidem evacuationis ſanguinis in tali caſu agnoſcit *Harris* (*a*); ſed maluit unam alteramve hirudinem infra utramque aurem applicare. Certum enim eſt, venae ſectionem difficilius ſaltem inſtitui in infantibus, ob venarum exilitatem, & irrequietum membrorum motum. Imo ipſe *Sydenhamus* (*b*), dum in febre dyſenterica ſanguinis miſſionem judicabat neceſſariam, dixit: *Si infans hac febre laboret, tum hirudines duae utrimque applicentur pone aures.* Notum autem eſt, *Sydenhamum* hanc ſchedulam ſcripſiſſe circa finem vitae, & quaedam, quae antea ſcripſerat, mutaſſe, vel emendaſſe.

Optime monet *Harris* (*c*); *Inter dentiendum os tanta teneritudine ſaepe affligitur, ut omne alimenti genus pertinaciter reſpuant. In hoc caſu ſummopere cavendum, ne alimentum calidum, imo vix tepefactum, infantibus praebeatur: Nam calor oris & gingivarum, fere exurens, vix minimum caloris adventitii gradum fert, ſine moleſtia & dolore accedenti.* Unde fit, ut vix cochlear ferre poſſint infantes; & hinc patet utilitas differendi ablactationem, donec dentitio abſoluta fuerit. Mollem enim nutricis papillam longe facilius ferunt. Accedit, quod nutrici ingerere poſſimus copiam remediorum emollientium, & antiphlogiſticorum, quae infanti prodeſſe poſſunt. Simul etiam, mutando nutricis diaetam, poſſumus lac ejus reddere congruum praeſenti infantis morbo. Hanc utilitatem agnoſcit *Moſchion* (*d*), dum ſuadet, ut dentitionis tempore nutrix vinum non bibat, & tenuiori nutrimento utatur.

Simul patet, huic beneficio renunciare illos, qui lac humanum damnant, & aliorum animalium lacte infantes nutriendos volunt.

2°. Circa hanc rem in diverſam opinionem abiverunt illi, qui de dentitione, & de dentium conſervatione, ſcripſerunt. Quidam laudaverunt, alii improbaverunt omnino. Si gingivae inflammatae doleant, noceret certe attritio ad corpora dura; ſed tunc nequidem attactum ferunt infantes, quin ſtatim miſero ejulatu dolorem teſtentur. Verum, ubi haec abeſt, videtur levis preſſio gingivarum a natura indicari. Dentitionis tempore videmus, infantes propriis digitis perpetuo dentes fricare, obvia quaeque, quae arripere poſſunt, ori immittere, & inter maxillas comprimere quam fortiſſime. Videntur enim moleſtum in gingivis pruritum ſentire, quem hoc modo lenire tentant. Nullum enim doloris percepti indicium dant; e contra hilares & quieti ſunt, dum non impediuntur ab hoc opere; & vidi ſaepius, irrequietos admodum infantes pacatiſſime obdormiviſſe, dum nutrix digito prurientes gingivas molliter perfricabat.

Aëtius (*e*) quidem monuit, cavendum eſſe omnino, ne quid durum mandendum praebeatur, ne gingiva calloſior reddita naſcituros dentes impediat: ean-

(*a*) De Morb. Infant. pag. 35. (*b*) Schedul. Monitor. De novae Febris ingreſſu pag. 673. (*c*) In loco modo citato. (*d*) Spach. gynaec. pag 10. n°. 119. (*e*) Lib. IV. Cap. IX. pag. 68.

eandem ſententiam & alii tuentur (*f*). Verum vix videtur ab hac frictione adeo metuenda calloſitas, cum perpetuo os madeſcat ſimul. Imo alii (*g*) optabant potius hanc calloſitatem, dum credebant, facilius rumpi membranas tenſas & duriores, quam molles, quae denti exſurgenti cedunt nimis. Unde *Andry* damnavit emollientium uſum, niſi gingivarum inflammatio illa poſceret. Et quia hyeme omnia oſſa fragiliora fiunt, ideo credidit, *Hippocratem* ſtatuiſſe, dentitionem felicius procedere hyeme, quam aliis anni temporibus. Addit ex obſervatione *Spigelii*, citius erumpere dentes in maxilla ſuperiori, quia haec magis rotatur ſupra papillam nutricis, quam inferior, adeoque & plus atteritur.

Cum ergo ipſa natura videatur indicare in dentientibus frictionem gingivarum, utile erit, ſi talia corpora dura, glabra, ex cryſtallo, corallo rubro, ebore, &c., parata porrigantur infantibus dentientibus, modo nullas omnino eminentias habeant, & parata fuerint ex tali materia, quae in ſaliva ſolvi nequeat; unde ex cryſtallo parata praeferuntur reliquis; metallica vero repudiantur; auro puriſſimo excepto; argentum enim, quo ad ſimilia conficienda utuntur, ſemper aliquam partem cupri continet.

3°. Sectio illa tunc tantum opportuna eſt, cum membrana alveolum tegens a dente emergente elevatur, tenditur, rubet, dolet intenſe; tunc plerumque valida ſatis febris adeſt, & convulſiones metuuntur, niſi denti ſubito via concilietur: at poſt ſectionem factam dens ilico prominet. Si vero profundius adhuc haereat dens, dum haec ſectio inſtituitur, vulnuſculum hoc inflictum brevi conſolidabitur, & cicatricula reſiſtet magis denti poſtea erupturo. Fama etiam Medici inſigniter periclitatur, ſi inciſionem ſuaſerit, nec hac facta dens appareat. Novi contigiſſe, ut dens octo menſibus poſt factam inciſionem eruperit tantum.

Antea ad §. 1374. dictum fuit, duplex eſſe dentitionis ſtadium: primum adeſt, dum dens ex oſſe maxillari primo emergere nititur; ſigna hujus tunc dicta ſunt. Secundum ſtadium eſt, dum dens jam gingivam perrumpere conatur. Monuit autem *Harris* (*h*), quod, *In primo illo Dentitionis molimine, aeque ac in ſecundo, Chirurgi gingivas infantum quacumque ex occaſione imperite incidunt; quo ſcilicet dentes facilius erumpant; unde vulnus citra neceſſitatem, & nullam plerumque opem ferens, teneris promiſcue infligitur; quum ſecundum ſolum dentitionis tempus (quod diligenter notandum) eam plagam inferri proprie requirat.*

Simul noluit, in hoc caſu phlebotomo, ſive lanceola, inciſionem fieri, cum nimis cito coaleſcat tale vulnuſculum. Unde monuit; *Curandum eſt igitur Medico, ut inſtrumento magis commodo (ſive ſit ſcalpellum, quo calami ſcriptorii vulgo conficiuntur, ſive ſit aliud, cujus dorſum in denſitatem novaculae aemulam aſſurgat) inciſio ſemper fiat.* Sic enim labia vulnuſculi magis diſtant a ſe invicem, & tardius concreſcunt. Forte ob hanc rationem quidam voluerunt (*i*), unguibus lacerandam eſſe hanc membranam, quae alveolum tegit;

(*f*) Bourdet recherch. & obſervat. &c. Tom. I. §. IV. pag. 40. (*g*) Andry l'orthopedie tom. 2. pag. 210. & ſeq. (*h*) De Morbis Infant pag. 35. (*i*) Brouzet. Educat. Médic. des enfants Tom. I. pag. 234.

git; tunc enim certe minus cito consolidabitur vulnus. Verum facile patet, hoc majorem dolorem facere, & imperita manu fieri; unde videtur sectio praeferenda esse in tali casu semper.

Monet celebris in hac chirurgiae parte *Fauchard* (*k*), incisionem secundum longitudinem arcus maxillae debere fieri pro dente incisorio erupturo; crederem etiam pro canino; crucialem incisionem suadet pro dente molari; sed simul prudenter monet, tunc tuto talem incisionem fieri, si gingiva rubescat, tumeat, tensa sit, si dens visu, aut tactu, percipiatur, dum sub membrana coërcente haeret. Caeterum diuturno artis usu edoctus, affirmo, sectione hac raro opus esse, etiam in difficiliori dentitione.

§. 1378. Convulsiones hinc oriundas minuta Sp. C. C. dosis feliciter tollit.

Dictum fuit §. 229, doloris sensum, & multos doloris effectus, qui inde pendent, tolli posse, licet causa doloris maneat. Hinc lenia paregorica, ex *syr. flor. rhoead.*, & ex ipso *papavere*, parata, in hunc finem cum prudentia tuto adhiberi posse, certus sum; modo alia, quae in causam doloris agunt, non negligantur. Observatis *Sydenhami* (*l*) constat, paucas guttulas, tres quatuorve, spiritus cornu cervi, ex vehiculo idoneo exhibitas, profuisse insigniter ad curandam febrim, quae dentitionem difficilem comitatur, si quarta quaque hora ad quatuor vel sex vices propinarentur. Formula talis in *Materia Medica* ad hunc numerum habetur.

(*k*) Le Chirurg. Dentiste Tom. I. Chap. XV. pag. 175.

(*l*) In Sched. Monit. de Novae febris Ingressu pag. 675.

FINIS TOMI QUARTI.